ASUS®

# A8V DELUXE

使 用 手 冊

Motherboard

**T1642**
2.00 版
2004 年 5 月發行



本產品的名稱與版本都會印在主機板／顯示卡上，版本數字的編碼方式是用三個數字組成，並有一個小數點做間隔，如 1.22、1.24 等...數字愈大表示版本愈新，而愈左邊位數的數字更動表示更動幅度也愈大。主機板／顯示卡、BIOS 或驅動程式改變，使用手冊都會隨之更新。更新的詳細說明請您到華碩的全球資訊網瀏覽或是直接與華碩公司聯絡。

# 目 錄 內 容



## 第一章：產品介紹



## 第二章：硬體裝置資訊

# 目 錄 內 容



## 第三章：開啓電源



## 第四章：BIOS 程式設定

## 目 錄 內 容

# 目 錄 內 容

## 第五章：軟體支援

# 安全性須知

## 電氣方面的安全性

- 為避免可能的電擊造成嚴重損害，在搬動電腦主機之前，請先將電腦電源線暫時從電源插座中拔掉。
- 當您要加入硬體裝置到系統中或者要移除系統中的硬體裝置時，請務必先連接該裝置的訊號線，然後再連接電源線。可能的話，在安裝硬體裝置之前先拔掉電腦的電源供應器電源線。
- 當您要從主機板連接或拔除任何的訊號線之前，請確定所有的電源線已事先拔掉。
- 在使用介面卡或擴充卡之前，我們建議您可以先尋求專業人士的協助。這些裝置有可能會干擾接地的迴路。
- 請確定電源供應器的電壓設定已調整到本國/本區域所使用的電壓標準值。若您不確定您所屬區域的供應電壓值為何，那麼請就近詢問當地的電力公司人員。
- 如果電源供應器已損壞，請不要嘗試自行修復。請將之交給專業技術服務人員或經銷商來處理。

## 操作方面的安全性

- 在您安裝主機板以及加入硬體裝置之前，請務必詳加閱讀本手冊所提供的相關資訊。
- 在使用產品之前，請確定所有的排線、電源線都已正確地連接好。若您發現有任何重大的瑕疵，請儘速聯絡您的經銷商。
- 為避免發生電氣短路情形，請務必將所有沒用到的螺絲、迴紋針及其他零件收好，不要遺留在主機板上或電腦主機中。
- 灰塵、濕氣以及劇烈的溫度變化都會影響主機板的使用壽命，因此請盡量避免放置在這些地方。
- 請勿將電腦主機放置在容易搖晃的地方。
- 若在本產品的使用上有任何的技術性問題，請和經過檢定或有經驗的技術人員聯絡。

# 關於這本使用指南

產品使用指南包含了所有當您在安裝華碩 A8V Deluxe 主機板時所需用到的資訊。

# 使用指南的編排方式

使用指南是由下面幾個章節所組成：

- **第一章：產品介紹**
  您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予 A8V Deluxe 主機板的優異特色。利用簡潔易懂的說明讓您能很快地掌握 A8V Deluxe 的各項特性，當然，在本章節中我們也會提及所有能夠應用在 A8V Deluxe 的新產品技術。
- **第二章：硬體裝置資訊**
  本章節描述了所有您在安裝系統元件時所必須完成的硬體安裝程序。詳細內容有：頻率開關設定、跳線選擇區設定以及主機板的各種裝置接頭。
- **第三章：開啟電源**
  本章節說明開啟電腦電源的順序以及電腦開機後所發出各種不同類型嗶嗶聲的代表意義。
- **第四章：BIOS 程式設定**
  本章節描述如何使用 BIOS 設定程式中的每一個選單項目來更改系統的組態設定。此外也會詳加介紹 BIOS 各項設定值的使用時機與參數設定。
- **第五章：軟體支援**
  您可以在本章節中找到所有包含在華碩驅動程式及公用程式光碟中的軟體相關資訊。

## 提示符號

為了能夠確保您正確地完成主機板設定，請務必注意下面這些會在本手冊中出現的標示符號所代表的特殊含意。


**警告**：提醒您在進行某一項工作時要注意您本身的安全。


**小心**：提醒您在進行某一項工作時要注意勿傷害到電腦主機板元件。


**重要**：此符號表示您必須要遵照手冊所描述之方式完成一項或多項軟硬體的安裝或設定。

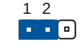

**注意**：提供有助於完成某項工作的訣竅和其他額外的資訊。

## 跳線帽及圖示說明

主機板上有一些小小的塑膠套，裡面有金屬導線，可以套住選擇區的任二隻針腳（Pin）使其相連而成一通路（短路），本手冊稱之為跳線帽。

有關主機板的跳線帽使用設定，茲利用以下圖示說明。以下圖為例，欲設定為"Jumper Mode"，需在選擇區的第一及第二隻針腳部份蓋上跳線帽，本手冊圖示即以塗上底色代表蓋上跳線帽的位置，而空白的部份則代表空接針。以文字表示為：[1-2]。

因此，欲設定為"JumperFree™ Mode"，以右圖表示即為在「第二及第三隻針腳部份蓋上跳線帽」，以文字表示即為：[2-3]。




## 哪裡可以找到更多的產品資訊

您可以經由下面所提供的兩個管道來獲得您所使用的華碩產品資訊以及軟硬體的升級資訊等。

1. **華碩網站**

   您可以到 http://taiwan.asus.com.tw 華碩電腦全球資訊網站取得所有關於華碩軟硬體產品的各項資訊。台灣地區以外的華碩網址請參考封面內頁的聯絡資訊。

2. **其他文件**

   在您的產品包裝盒中除了本手冊所列舉的標準配件之外，也有可能會夾帶有其他的文件，譬如經銷商所附的產品保證單據等。

## 代理商查詢

華碩主機板在台灣透過聯強國際與精技電腦兩家代理商出貨，您請參考下列範例圖示找出產品的 10 碼式序號標籤（下圖僅供參考），再至 http://taiwan.asus.com.tw/support/eService/querydist_tw.aspx 查詢您產品的代理商，以方便您有產品諮詢或送修需求時，可尋求代理商服務。（本項服務僅支援台灣使用者）

聯強服務電話：（02）2506-2558
精技服務電話：0800-089558

A8V DELUXE-TAYZ
6 10839 11036 0
11XX11XX11

**請注意！**
本產品享有三年產品保固期，倘若自行撕毀或更換原廠保固序號標籤，即取消保固權益，且不予提供維修服務。

# A8V Deluxe 規格簡介

| | |
|---|---|
| 中央處理器 | 支援 Socket 939 規格 AMD Athlon™ 64 FX/Athlon™ 64 處理器，處理器的架構可以與 32 位元架構相容，以及預先支援未來 64 位元的架構<br>支援 AMD Cool 'n' Quiet! 技術 |
| 晶片組 | 北橋：VIA K8T800Pro<br>南橋：VIA VT8237 |
| 系統匯流排 | 2000/1600 MT/s |
| 記憶體 | 支援雙通道記憶體架構<br>四組 184 針腳的 DDR DIMM 記憶體模組插槽。使用符合 PC3200/2700/2100/1600 規格之 unbuffered ECC 與 non-ECC DDR DIMMs，最高可擴充至 4GB |
| 擴充槽 | 一組 AGP 8X/4X 圖形顯示卡介面插槽<br>五組 PCI 介面卡擴充插槽 |
| 儲存媒體連接槽 | 南橋晶片支援：<br>- 二組 UltraATA 133 插槽<br>- 二組 序列式 ATA 插座支援 RAID 0、RAID 1、JBOD 磁碟陣列<br>Promise® PDC20378 RAID 控制晶片支援：<br>- 一組 UltraDMA 133 支援連接二個硬碟<br>- 二組 序列式 ATA 插座<br>- 支援 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 與多重陣列設置 |
| AI 音效功能 | Realtek® ALC850 八聲道輸出音效編碼晶片<br>支援音訊感應運算技術<br>支援 S/PDIF 數位音訊輸出介面 |
| AI 網路功能 | Marvell® 88E8001 Gigabit 乙太網路控制器<br>支援網路電纜測試員技術（VCT Technology） |
| USB 介面 | 最高可支援八組 USB 2.0 連接埠 |
| IEEE 1394 介面 | 支援 VIA 6307 IEEE 1394 控制器<br>二組 IEEE 1394 連接埠 |
| AI BIOS 功能 | 華碩 CrashFree BIOS2 程式<br>華碩 Q-Fan 2 智慧型溫控風扇技術<br>華碩 POST 播報員 |
| 超頻功能 | 可調式 CPU、記憶體與 AGP 電壓<br>無段超頻頻率調整（SFS）（可用每 1MHz 頻率值微調，範圍為 200MHz 至 300MHz）<br>華碩 JumperFree™ 模式<br>華碩 C.P.R（CPU 參數回復） |
| 特殊功能 | 華碩 AI NET 網路解決方案<br>華碩 AI BIOS 程式<br>華碩 POST 播報員<br>華碩 C.P.R（CPU 參數回復） |

# A8V Deluxe 規格簡介

| | |
|---|---|
| 特殊功能 | 華碩 EZ Flash BIOS 程式<br>華碩 CrashFree BIOS2 程式<br>華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體<br>華碩免開機音樂播放功能（Instant Music）<br>華碩 Q-Fan 2 智慧型溫控風扇技術<br>AMD Cool 'n' Quiet™ 技術<br>華碩多國語言 BIOS 程式<br>支援 S/PDIF 數位音訊輸出介面 |
| 後側面板<br>裝置連接埠 | 一組並列埠<br>一組序列埠<br>一組 PS/2 鍵盤連接埠<br>一組 PS/2 滑鼠連接埠<br>四組 USB 2.0 連接埠<br>一組 IEEE 1394 連接埠<br>一組 S/PDIF 光纖輸出連接埠<br>一組 S/PDIF 同軸輸出連接埠<br>一組 RJ-45 網路連接埠<br>一組八聲道音效輸出入接頭 |
| 內建 I/O<br>裝置連接埠 | 二組可擴充四個外接式 USB 連接埠的 USB 2.0 插槽<br>CPU/機殼/電源的風扇插座<br>20-pin/4-pin ATX 12V 電源插座<br>CD/AUX 音效訊號接收插座<br>遊戲搖桿/MIDI 插座<br>一組 IEEE 1394 插座<br>COM2 連接埠 |
| BIOS 功能 | 4Mb 快閃記憶體<br>AMI BIOS、ACPI、PnP、DMI2.0、Green |
| 工業標準 | PCI 2.2、USB 2.0/1.1 |
| 管理功能 | DMI2.0、網路喚醒（WOL）/數據機喚醒（WOR）功能 |
| 供電需求 | ATX 電源供應器（具備 4-pin 12V 電源接頭） |
| 機殼型式 | ATX 型式：12 x 9.6 英吋（30.5 x 24.4 公分） |
| 公用程式光碟 | 驅動程式<br>華碩系統診斷家（ASUS PC Probe）<br>趨勢科技 PC-cillin™ 防毒軟體 |

★表列規格若有變動，恕不另行通知

# 第一章

您可以在本章節中發現諸多華碩所賦予
本主機板的優異特色。利用簡潔易懂的
說明讓您能很快地掌握本主機板的各項
特性，當然，在本章節我們也會提及所
有能夠應用在本主機板的新產品技術。

# 產 品 介 紹

## 章節提綱

## 1.1 歡迎加入華碩愛好者的行列

**再次感謝您購買此款華碩 A8V Deluxe 主機板！**

華碩 A8V Deluxe 主機板的問世除了再次展現華碩對於主機板一貫具備的高品質、高效能以及高穩定度的嚴苛要求，同時也添加了許多新的功能以及大量應用在它身上的最新技術，使得 A8V Deluxe 主機板成為華碩優質主機板產品線中不可多得的閃亮之星。

華碩 A8V Deluxe 主機板支援 AMD Athlon™ 64FX 或 Athlon™ 64 處理器，並採用支援最新一代 800MHz Hyper-Transport（超傳輸連接技術）匯流排的 VIA K8T800 晶片組，如此的超完美結合再一次為高效能桌上型電腦平台提供一個全新性能標竿的解決方案。

最多可增加到 4GB 容量並支援最新一代的記憶體標準 PC3200/2700/2100/1600 DDR SDRAM（Double Data Rate SDRAM，雙倍資料傳輸率動態存取記憶體）、透過 AGP 8X 介面運算處理的高解析度圖形顯示，支援雙 Serial ATA、RAID、IEEE 1394、USB 2.0 以及八聲道的音效功能，在在顯示了華碩 A8V Deluxe 主機板是一款當您恣意遨遊在超高速運算世界時能夠持續處於效能、穩定領先地位的不二選擇！

## 1.2 產品包裝

在您拿到華碩 A8V Deluxe 主機板包裝盒之後，請馬上檢查下面所列出的各項標準配件是否齊全：

- ✓ 華碩 A8V Deluxe 主機板
- ✓ 主機板驅動程式及公用程式光碟
- ✓ 四條 SATA 連接排線
- ✓ 二條 SATA 電源線
- ✓ 一條 雙埠式 USB 2.0+遊戲搖桿模組連接排線
- ✓ 一組 1394 模組
- ✓ 二條 80 導線 UltraDMA 133/100/66 高密度 IDE 連接排線
- ✓ 一條 傳統 40 導線的 IDE 裝置連接排線
- ✓ 一條 3.5 英吋軟碟機用的排線
- ✓ InterVideo WinDVD 套裝軟體（僅配備於零售版本）
- ✓ Instant Music 鍵盤標籤（僅配備於零售版本）
- ✓ 主機板輸出/輸入連接埠金屬擋板
- ✓ 備用的跳線帽
- ✓ 主機板使用手冊



若以上列出的任何一項配件有損壞或是短缺的情形，請儘速與您的經銷商聯絡。

# 1.3 特殊功能

## 1.3.1 產品特寫

### 新世代中央處理器




AMD® Athlon™ 64 處理器是業界第一個採用 64 位元架構的 x86 處理器，這項技術可以保障企業在 32 位元應用程式的投資，還可以讓企業依據自己的需要改用 64 位元運算。此外，這款處理器在設計上的訴求為提供各種企業高性能的伺服器與工作站的解決方案，以滿足企業系統的嚴格要求。AMD® Athlon™ 處理器採用的主要創新技術，讓處理器具有靈活、可靠與高度相容等優點，因此可以降低企業的整體擁有成本。請參考 2-6 頁的說明。

### HyperTransport™ 超傳輸連接技術



HyperTransport™ 超傳輸連接技術是一種可支援積體電路進行高速、高效能點對點聯繫的互聯技術，可以滿足新一代電腦及通訊平台的頻寬需求。HyperTransport™ 技術有助於減少匯流排的數目，並確保個人電腦、工作站、伺服器、多種不同的嵌入式應用方案，以及高度靈活的多微處理器系統可以進行高效能的聯繫，並確保個人電腦晶片、網路與通訊零件可以比某些現有匯流排技術快四十八倍的速度傳輸。

### AMD Cool 'n' Quiet!™ 技術




本主機板支援 AMD Cool 'n' Quiet!™ 技術，可以依照不同的使用需求所需的處理器效能，動態地自動調整處理器的時脈、電壓與用電量。請參考 4-20、5-34 頁的說明。

### 支援雙通道（Dual Channel）DDR 記憶體




採用最新一代記憶體標準的 DDR400/333/266 規格的 DDR SDRAM（Double Data Rate SDRAM，雙倍資料傳輸率動態存取記憶體，具有較以往 SDRAM 記憶體更高的傳輸效能，最高可擴充至 4GB 的容量。 400MHz 時脈的 DDR SDRAM 能提供最新的 3D 繪圖顯示卡、多媒體影音及網路應用程式對於資料頻寬的需求。請參考 2-11 頁的說明。

### 南橋晶片整合 Serail ATA 與 RAID 0，1 解決方案

主機板上支援相容於 Serial ATA（簡稱為 SATA）規格的介面，一個可以取代 Parallel ATA 的革命性儲存介面。Serial ATA 規格可以允許連接更薄、更具彈性、針腳更少的排線，降低對電壓的需求、提高資料傳輸率至每秒 150MB，並且仍然可以與 Parallel ATA 相容。本主機板內建的 Intel® ICH5R 晶片支援 SATA 功能，因此本主機板可以使用 SATA 硬碟，並支援 RAID 0、RAID 1 功能。請參考 2-24 頁的說明。

## 內建二組 SATA RAID 控制晶片

本主機板內建二個高效能的 Serial ATA RAID 控制晶片，可以加強硬碟效能與資料備份保護的功能，而不需要再外接 RAID 介面卡。Promise® PDC20378 RAID 控制晶片整合了二組 SATA 與一組並列埠控制器，支援 RAID 0、RAID 1 、RAID 0+1 與多重陣列設置功能；VIA VT8237 RAID 控制晶片提供另外二組 SATA 連接埠，支援 RAID 0 、 RAID 1 與 JBOD 功能。請參考 2-24、2-25、5-18 頁的說明。

## 支援最新的 AGP 8X 規格

本主機板支援最新的 AGP 8X 介面運算處理，AGP 8X（AGP 3.0）是最新一代的 VGA 顯示介面，可以提供更強大的圖形顯示及處理的效能，傳輸速率可高達每秒 2.12GB。請參考 2-17、4-22 頁的說明。

## 支援 S/PDIF 數位音效輸出功能

本主機板支援數位音效輸出功能，在主機板的後側面板連接埠中同時提供光纖與同軸 S/PDIF 輸出接頭，讓您的電腦搖身一便成為高效能的數位音效錄放裝置娛樂系統。請參考 2-21 頁的說明。

## 支援 IEEE 1394 功能

本主機板提供 IEEE 1394 介面，可以支援更高的傳輸速率與更具彈性的周邊連接裝置，並且相容於 IEEE 1394a 標準。這組 IEEE 1394 介面可以透過簡單易用、低成本、高頻寬的資料即時傳輸介面，例如攝錄像機、錄放影機、印表機、電視機和數位相機等這類的電腦設備、周邊裝置和消費性電子用品，來支援達 400Mbps 的資料傳輸率。請參考 2-20、2-29 頁的說明。

## 支援 USB 2.0 規格

本主機板支援最新的通用序列匯流排 USB 2.0 規格，傳輸速率從 USB 1.1 規格的 12 Mbps 一舉提升到 USB 2.0 規格的 480 Mbps，最高可支援八個 USB 2.0 裝置連接埠。高頻寬的 USB 2.0 規格提供高解析度的視訊會議系統、數位相機、數位攝影機、新一代的掃描器、印表機，以及快速的儲存媒體等設備的連接。USB 2.0 規格同時也可以向下相容於 USB 1.1 規格。請參考 2-21、2-28 頁的說明。

## 1.3.2 華碩獨家研發功能

### AI NET 網路解決方案

本主機板內建 Marvell Gigabit LAN 網路晶片組，整合了 32-bit 1000/100/10BASE-T Gigabit Ethernet 媒體存取控制（Media Access Control，MAC）（與 IEEE 802.3 相容）與實體層（Physical Layer Transceiver）解決方案，提供網路應用程式更高的執行效能。而本晶片更提供了一個強大功能的應用程式—網路測線儀技術（VCT，Virtual Cable Tester）。VCT是一套智慧型的網路連線偵測軟體，它可以幫助您偵測目前網路的連線狀況，如果線路故障，還可告知您線路故障的位址，讓您可以更快掌握問題的所在，最遠可偵測至 100 公尺之外的連線狀況，幫助使用者提升網路傳輸的品質。請參考 2-20、5-11 頁的說明。

### AI Audio 音效解決方案

本主機板內建 ALC850 音效編解碼晶片，可支援八聲道音效輸出。這組音效晶片搭載專為 PC 多媒體系統所設計的 16-bit DAC、立體 16-bit ADC 以及相容於 AC97 2.3 的多聲道音效。請參考 2-20、5-12 頁的說明。

### AI BIOS 整合系統

本主機板提供了 Ai BIOS 整合系統，整合了華碩最新最好的 BIOS 工具程式，包括有：CrashFree BIOS 2 程式、華碩 Post 播報員與 Q-Fan 智慧型溫控風扇技術，讓您於使用 BIOS 程式調校系統時，再無後顧之憂。

### 華碩 Q-Fan2 智慧型溫控風扇技術

透過華碩研發團隊精心架構的硬體保護監控晶片，系統會依據目前 CPU/Chassis 的溫度狀況，輸出給 CPU/Chassis 風扇不同電壓以控制風扇轉速。溫度低時，風扇轉速自動降低；溫度高時，風扇轉速自動提高，以有效降低風扇噪音、節省電量使用、延長風扇使用壽命。請參考 4-33 頁的說明。

### CrashFree BIOS 2 程式

華碩自行研發的 CrashFree BIOS 2 工具程式，可以讓您輕鬆的回復 BIOS 程式中的資料。當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損，您可以輕鬆的從備份磁片中，將原始的 BIOS 資料回存至系統中。這項保護裝置可以降低您因 BIOS 程式毀損而購買 ROM 晶片置換的需要。請參考 4-5 頁的說明。

## 華碩 POST 播報員（ASUS POST Reporter™）

本主機板提供華碩 POST 播報員功能，可以讓您在開機期間執行開機自我測試（POST，Power-On Self-Tests）程序時聽到真人語音來提示您 POST 錯誤訊息！您還可以選擇要使用電腦機殼內建的喇叭或者外接一組喇叭，每當開機時就會聽到播報員告訴您目前系統開機的狀況；萬一開機失敗，它馬上就會告訴您錯誤發生的原因。另外，您還可以利用華碩驅動程式及公用程式光碟附贈的華邦語音編輯器（Winbond Voice Editor）軟體來訂製您自己的語音訊息。請參考 3-3、4-29 頁的說明。

## AI Overclocking 超頻技術

華碩研發團隊提供了簡易的超頻介面，您只需在 BIOS 程式中選擇 CPU 外頻的超頻幅度（需處理器與記憶體配合）即可，所有設定一次完成（上限為30%），並可自動偵測與自動最佳化每一個相關參數，同時 BIOS 程式亦提供了最富彈性的超頻功能。請參考 4-27 頁的說明。

## 華碩 MyLogo2™ 個性化應用軟體

本主機板內附的 MyLogo2™ 軟體讓您從此遠離一成不變的開機換面。您可以使用它來輕鬆更換電腦開機的畫面，除了可以隨心所欲地更換由華碩所提供的好幾組圖案，當然，也可以依照您獨特的品味來創造屬於您個人才有的開機畫面。請參考 4-35 與 5-7 頁的說明。

## C.P.R.（CPU 參數自動回復）

由華碩獨家研發的 C.P.R. 功能，可以讓主機板的 BIOS 程式在系統因為超頻而導致當機時自動重新設定，將 CPU 的參數回復為前一次的設定值。當系統因為超頻而當機時，C.P.R. 功能讓您不需開啓機殼，就可以清除 CMOS 記憶體中的資料。您只要輕鬆的將系統關機，重新開機啓動系統之後，BIOS 程式就會自動回復 CPU 設定中所有各項參數前一次的設定值。請參考 2-18 頁的說明。

## 華碩 EZ Flash BIOS 程式

透過華碩最新自行研發的 EZ Flash BIOS 工具程式，您可以輕易的更新系統的 BIOS 程式，不需要再經由 MS-DOS 模式或透過開機磁片的方式更新。請參考 4-4 頁的說明。

## 華碩多國語言 BIOS 程式

華碩多國語言 BIOS 程式可以讓您從選單中選擇您所使用的語言，透過本土化的 BIOS 程式選單讓您在設定上更簡單快速。請至華碩公司的網站查詢 BIOS 程式所支援的語系。請參考 4-12 頁的說明。

### 華碩 Instant Music 免開機音樂播放功能

由華碩獨家提供的免開機音樂播放功能，讓你的電腦搖身一變成為個人音響。您毋須啓動 Windows 作業系統，只要輕輕按下 Instant Music 的音效功能鍵，即可享受動人的樂章。請參考 4-29、5-9 頁的說明。

# 第二章

本章節描述了所有您在安裝系統元件時所
必須完成的硬體安裝程序。詳細內容有：
頻率開關設定、跳線選擇區設定以及主機
板的各種裝置接頭。

# 硬 體 裝 置 資 訊

## 章節提綱

## 2.1 主機板安裝前

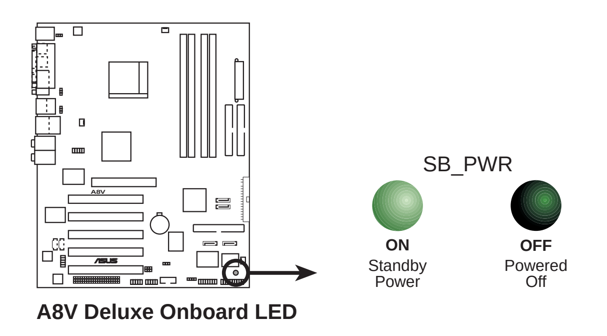
主機板以及擴充卡都是由許多精密複雜的積體電路元件、整合性晶片等所構成。而這些電子性零件很容易因靜電的影響而導致損壞，因此，在您動手更改主機板上的任何設定之前，請務必先作好以下所列出的各項預防措施。



1. 在處理主機板上的內部功能設定時，您可以先拔掉電腦的電源線。
2. 為避免產生靜電，在拿取任何電腦元件時除了可以使用防靜電手環之外，您也可以觸摸一個有接地線的物品或者金屬物品像電源供應器外殼等。
3. 拿取積體電路元件時請盡量不要觸碰到元件上的晶片。
4. 在您移除任何一個積體電路元件後，請將該元件放置在絕緣墊上以隔離靜電，或者直接放回該元件的絕緣包裝袋中保存。
5. 在您安裝或移除任何元件之前，請確認 ATX 電源供應器的電源開關是切換到關閉（OFF）的位置，而最安全的做法是先暫時拔出電源供應器的電源線，等到安裝/移除工作完成後再將之接回。如此可避免因仍有電力殘留在系統中而嚴重損及主機板、周邊設備、元件等。

## 電力警示燈

當主機板上內建的電力指示燈（SB_PWR）亮著時，表示目前系統是處於正常運作、省電模式或者軟關機的狀態中，並非完全斷電。這個警示燈可用來提醒您在置入或移除任何的硬體裝置之前，都必須先移除電源，等待警示燈熄滅才可進行。請參考下圖所示。




A8V Deluxe Onboard LED

## 2.2 主機板概觀

在您開始安裝之前，請先確定您所購買的電腦主機機殼是否可以容納本主機板，並且機殼內的主機板固定孔位是否能與本主機板的螺絲孔位吻合。



為方便在電腦主機機殼安裝或取出主機板，請務必先將電源供應器移開！此外，取出主機板之前除了記得將電源供應器的電源線移除之外，也要確定主機板上的警示燈號已熄滅方可取出。

### 2.2.1 主機板的擺放方向

當您安裝主機板到電腦主機機殼內時，務必確認置入的方向是否正確。主機板 PS/2 滑鼠接頭、PS/2 鍵盤接頭、COM1/2 插座以及音效插頭等的方向應是朝向主機機殼的後方面板，而且您也會發現主機機殼後方面板會有相對應的預留孔位。請參考下圖所示。

### 2.2.2 螺絲孔位

請將下圖所圈選出來的「九」個螺絲孔位對準主機機殼內相對位置的螺絲孔，然後再一一鎖上螺絲固定主機板。

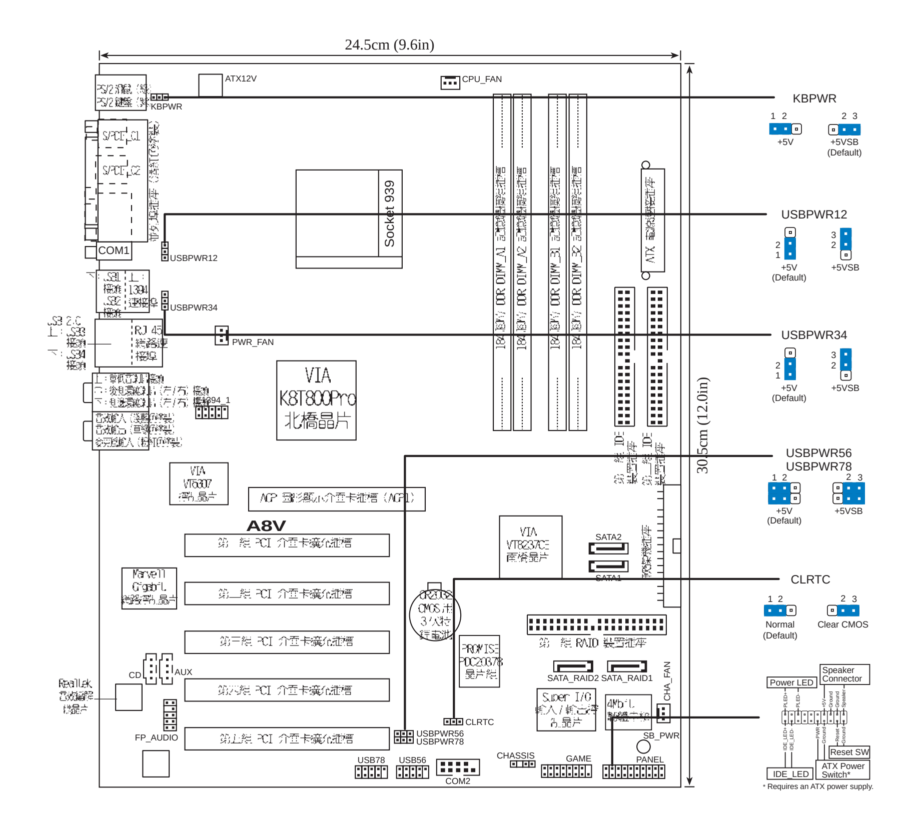


請勿將螺絲鎖得太緊！否則容易導致主機板的印刷電路板產生龜裂。




此面朝向電腦主機的後方面板

## 2.2.3 主機板構造圖



## 2.2.4 主機板元件說明

| 擴充插槽 | | |
|---|---|---|
| 元件 | 頁數 | 說明 |
| 1. DDR DIMM slots | P.2-11 | 系統記憶體插槽 |
| 2. PCI slots | P.2-17 | 32 位元 PCI 匯流排擴充槽 |
| 3. AGP slot | P.2-17 | AGP 插槽 |

| 開關與跳線選擇區 | | |
|---|---|---|
| 元件 | 頁數 | 說明 |
| 1. Clear RTC RAM | P.2-18 | CMOS 組態資料清除選擇帽（3-pin CLRTC） |
| 2. Keyboard power | P.2-19 | 鍵盤喚醒功能（3-pin KBPWR） |
| 3. USB device wake-up | P.2-19 | USB 裝置喚醒功能<br>（3-pin USBPW12,USBPW34,USBPW56,USBPW78） |

| 後側面板連接插座 | | |
|---|---|---|
| 元件 | 頁數 | 說明 |
| 1. PS/2 mouse port | P.2-20 | PS/2 滑鼠連接埠（綠色） |
| 2. Parallel port | P.2-20 | 並列埠 |
| 3. IEEE 1394 | P.2-20 | IEEE 1394 連接埠 |
| 4. Gigabit LAN port | P.2-20 | 區域網路（LAN）連接埠（RJ-45） |
| 5. Center/Subwoofer jack | P.2-20 | 中央聲道/重低音喇叭接頭 |
| 6. Rear Speaker out jack | P.2-20 | 側邊環繞喇叭接頭 |
| 7. Line In jack | P.2-20 | 1/8 吋音效輸入接頭（淺藍色） |
| 8. Line Out jack | P.2-20 | 1/8 吋音效輸出接頭（草綠色） |
| 9. Microphone jack | P.2-20 | 1/8 吋麥克風接頭（粉紅色） |
| 10.Side Speaker out jack | P.2-20 | 後置喇叭接頭 |
| 11.USB 2.0 ports 3 and 4 | P.2-21 | USB 2.0 連接埠 3 和 4 |
| 12.USB 2.0 ports 1 and 2 | P.2-21 | USB 2.0 連接埠 1 和 2 |
| 13.Serial connector | P.2-21 | 序列埠 |
| 14.S/PDIF Optical cable jack | P.2-21 | S/PDIF 數位音訊光纖排線接頭 |
| 15.S/PDIF Coaxial cable jack | P.2-21 | S/PDIF 數位音訊同軸排線接頭 |
| 16.PS/2 Keyboard port | P.2-21 | PS/2 鍵盤連接埠（紫色） |

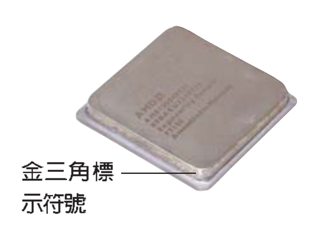
| 內部連接插座\接頭\接針 | | |
|---|---|---|
| 元件 | 頁數 | 說明 |
| 1. Primary IDE connector | P.2-22 | IDE 裝置插座 (40-1 pin PRI_IDE1) |
| 2. Secondary IDE connector | P.2-22 | IDE 裝置插座 (40-1 pin SEC_IDE1) |
| 3. Floppy disk connector | P.2-23 | 軟式磁碟機插座 (34-1 pin FLOPPY) |
| 4. RAID ATA connector | P.2-23 | RAID 裝置插座 (40-1 pin PRI_RAID) |
| 5. Serial ATA connectors | P.2-24 | SATA RIAD 插座 (7-pin SATA1/SATA2) |
| 6. RAID SATA connectors | P.2-25 | SATA RIAD 插座 (7-pin SATA_RAID1/SATA_RAID2) |
| 7. CPU fan connector | P.2-26 | CPU 風扇插座 (3-pin CPU_FAN) |
| 8. Power fan connector | P.2-26 | 電源風扇插座 (3-pin PWR_FAN) |
| 9. Chassis fan connector | P.2-26 | 機殼風扇插座 (3-pin CHA_FAN) |
| 10.Serial Port 2 connector | P.2-26 | 序列埠 (10-1 pin COM1/COM2) |
| 11.ATX power connector | P.2-27 | ATX 電源供應器插座 (20-pin ATXPWR) |
| 12.ATX 12V power connector | P.2-27 | 12V ATX 電源供應器插座 (4-pin ATX12V) |
| 13.USB headers | P.2-28 | USB 2.0 接針 (10-1 pin USB_56,USB_78) |
| 14.CD connector | P.2-29 | 內建音效訊號接收插座 (4-pin CD) |
| 15.AUX connector | P.2-29 | 內建音效訊號接收插座 (4-pin AUX) |
| 16.IEEE 1394 connector | P.2-29 | IEEE 1394 連接排針 (10-1 pin IE1394_2) |
| 17.Front panel audio connector | P.2-30 | 前面板音效連接排針 (10-1 pin FP_AUDIO) |
| 18.GAME/MIDI connector | P.2-30 | 遊戲搖桿/MIDI 介面插座 (16-1 pin GAME) |
| 19.Chassis Intrusion connector | P.2-31 | 機殼開啓警示排針 (4-1 pin CHASSIS) |
| 20.System panel conncetor | P.2-31 | 系統控制面板連接排針 (20-pin PANEL) |
| -System Power LED Lead / 系統電源指示燈連接排針 (3-1 pin PLED 綠色) | | |
| -System Warning Speaker Lead / 機殼喇叭連接排針 (4-pin SPKR 橘色) | | |
| -Reset Switch / 軟開機開關連接排針 (2-pin RESET 藍色) | | |
| -ATX Power Switch / ATX 電源或軟開機開關連接排針 (2-pin PWRBTN 黃色) | | |
| -Hard Disk Activity LED / 硬碟動作指示燈號連接排針 (2-pin IDE_LED 紅色) | | |

## 2.3 中央處理器（CPU）

### 2.3.1 概觀

華碩 A8V Deluxe 主機板配置一組擁有 939 腳位的中央處理器省力型插座（ZIF），這個插座是專為新一代的 AMD® Athlon™ 64 FX 與 AMD® Athlon™ 64處理器所設計。AMD® Athlon™ 64 處理器為採用標準的 x86 架構的 64 位元桌上型電腦處理器，可以執行以 x86 為基礎的 32 位元與 64 位元的應用程式。此外，AMD® Athlon™ 64 處理器整合了低延遲、高頻寬的記憶體控制器，配備採用 HyperTransport™ 超傳輸連接技術的系統匯流排。擁有 128 位元資料流的 AMD® Athlon™ 64 處理器在執行應用程式時，比傳統的處理器在執行 32 位元或 64 位元的資料時還來得快速。

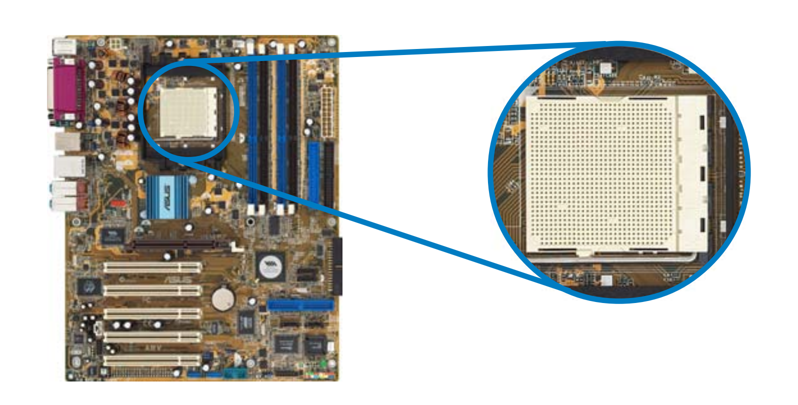
注意：右圖中的中央處理器某一端邊緣上畫有金色三角形的符號，此金三角即代表處理器的第一腳位，而這個特殊標示也是您要安裝處理器到主機板的處理器插座時的插入方向識別依據。



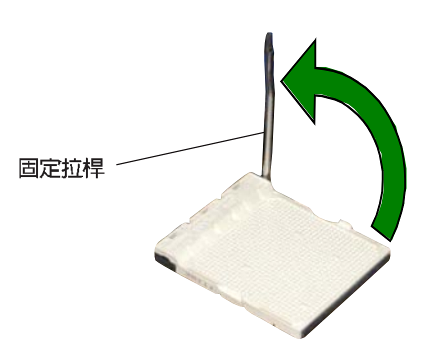

### 2.3.2 安裝中央處理器

請依照下面步驟安裝中央處理器：

1. 找到位於主機板上的 Socket-939 處理器插座。



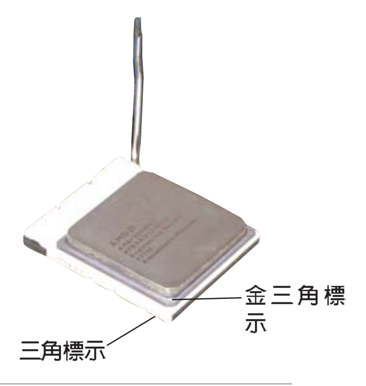
2. 將 Socket-939 插座側邊的固定拉桿拉起至其角度幾與插座呈 90-100 度角。






Socket-939 插座的固定拉桿若沒有完全拉起（如上圖所示），您將會發現很難將處理器置入。

3. 將中央處理器上標示有金三角的那一端，對齊插槽左下角處也有三角標示的地方（與處理器插座連接的地方，見下圖所示）。
4. 請小心地放入中央處理器，並確定所有的針腳是否都已沒入插槽內。






中央處理器僅能以一個方向正確安裝。請勿強制將處理器裝入插槽，以避免弄彎處理器的針腳和處理器本身！

5. 當處理器安置妥當，接下來在您要拉下固定拉桿欲鎖上處理器插槽的同時，請用手指輕輕地抵住處理器。最後當固定拉桿鎖上插槽時會發出一清脆聲響，即表示已完成鎖定。



## 2.3.3 安裝散熱片和風扇

有了理想的散熱效果方能發揮處理器的極致性能。AMD Athlon 64™ FX 與 AMD Athlon™ 64 中央處理器搭配一組經特別設計的散熱片和高轉速散熱風扇套件來保持最理想的散熱效果。



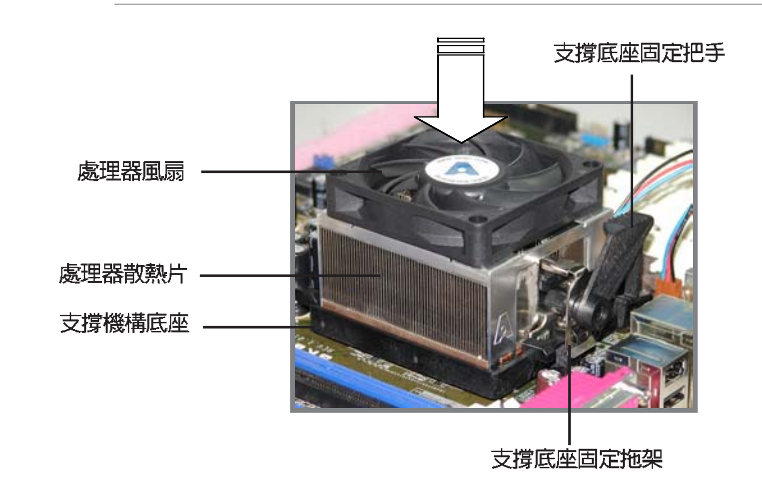
請確認您所使用的是經過認證合格的散熱片與風扇。

請依照下面步驟安裝處理器的散熱片和風扇：

1. 將散熱片覆蓋在中央處理器上方，並且要注意散熱片應該要恰當地座落於支撐機構底座範圍內。



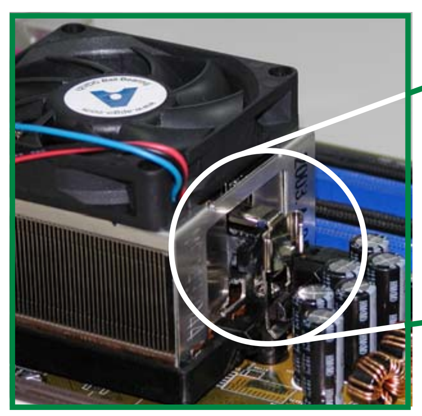
- 華碩 A8V Deluxe 主機板出貨時即已安裝「支撐機構底座」。
- 在安裝 CPU 或其他元件到主機板上時，不必將支撐機構底座移除。

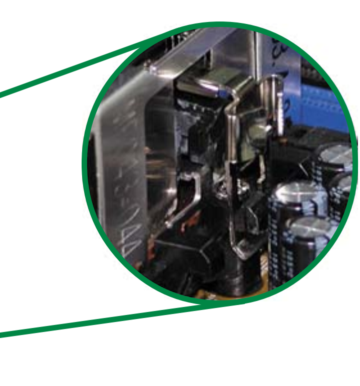





您所購買的盒裝中央處理器包裝盒中應已內附處理器、散熱片以及支撐機構的安裝說明文件。如果本節中的指導說明與處理器內附說明文件有所不符，那麼請以處理器內附的安裝說明文件為準。

2. 將附有風扇的支撐機構放置在散熱片上方，先將一邊的固定拖架扣在支撐底座上。





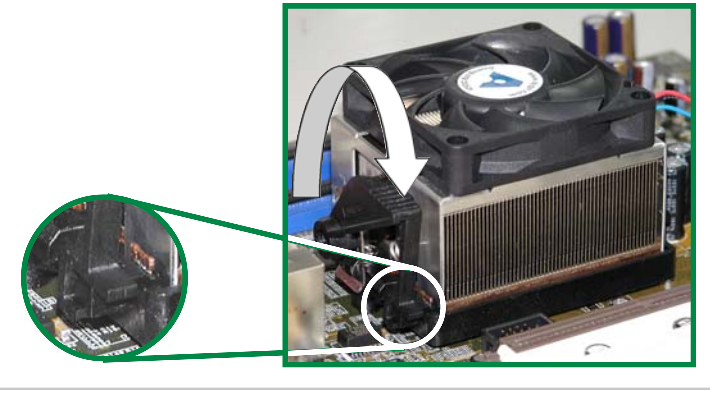
3. 再將另一邊的固定拖架也扣在支撐底座上（靠近支撐底座固定把手），當固定拖架正確的扣住支撐機構底座時，會有一聲清脆的機構組合聲。



請確認處理器散熱器與風扇已正確安裝於主機板的底座上，如散熱器與風扇安裝錯誤，則您將無法將固定拖架與主機板底座完整地扣合。

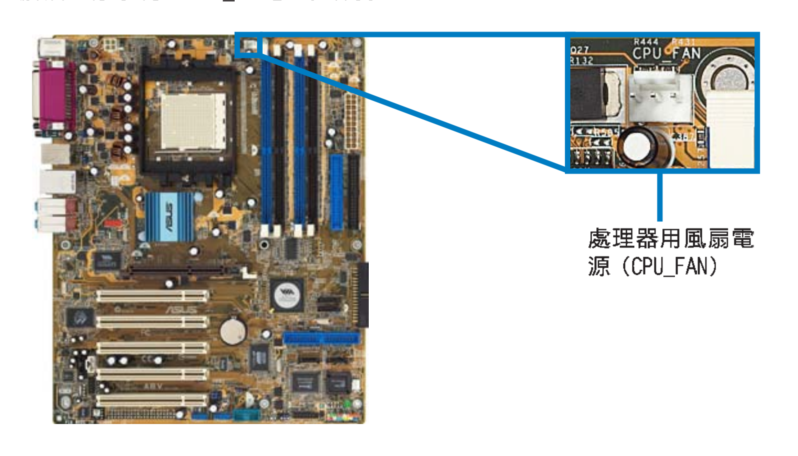


4. 最後再將支撐機構兩側上方的固定桿分別拉下鎖住，使得風扇和散熱片能緊密地扣住支撐機構底座。



## 2.3.4 連接處理器用風扇電源線

當風扇、散熱片以及支撐機構都已安裝完畢，接著請將風扇的電源線插到主機板上標示有「CPU_FAN」的電源插座。





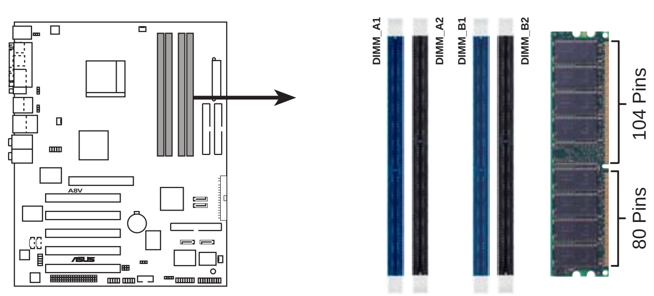

若您未連接 CPU_FAN 的電源插座，可能將會導致開機時 CPU 溫度過熱並出現「Hardware monitoring errors」的訊息。

# 2.4 系統記憶體

## 2.4.1 概觀

華碩 A8V Deluxe 主機板配置四組 DDR DIMM（Double Data Rate，雙倍資料傳輸率）記憶體模組插槽。

下圖所示為 DDR DIMM 記憶體模組插槽在主機板上之位置。




A8V Deluxe 184-Pin DDR DIMM Sockets

## 2.4.2 記憶體設定

您可以任意選擇使用 64MB、128MB、256MB、512MB、1GB DDR DIMM 的記憶體模組以下列組合方式來安裝記憶體模組：

### 記憶體安裝注意事項



1. 在安裝 DDR 記憶體時，建議您依照本頁中表格 1 的安裝配置來安裝記憶體，以免發生記憶體錯誤或系統無法開機的情況。
2. 為了達到最理想的相容性，請使用 2-13 頁中經過測試且合格的相同容量與型號之記憶體，並參照記憶體配置表進行安裝。
3. 建議您先從藍色的記憶體插槽開始使用。
4. 本主機板不支援超過 18 個晶片的堆疊式記憶體或是 DDR 記憶體。
5. 在本主機板請使用相同 CL（CAS-Latency 行位址控制器延遲時間）值記憶體模組。建議您使用同一廠商所生產的相同容量型號之記憶體，請參考 2-13 頁的供應商認證列表。
6. 由於南橋晶片資源配置的關係，當所有記憶體插槽都已安裝 1GB 的記憶體模組（總共 4GB），則主機板所偵測到的記憶體容量將會是 3+GB（略小於 4GB）。

表格 1　記憶體配置安裝建議表

| DDR 形式 | | DIMM_A1(藍) | DIMM_A2(黑) | DIMM_B1(藍) | DIMM_B2(黑) |
|---|---|---|---|---|---|
| 單通道技術 | （1） | - | - | 安裝 | - |
| 雙通道技術 | （1） | 安裝 | - | 安裝 | - |
| | （2） | 安裝 | 安裝 | 安裝 | 安裝 |



請安裝記憶體模組安裝在四組 DIMM 插槽上，或是安裝在藍色記憶體插槽上 DIMM_A1 與 DIMM_B1 上。請參考上表進行安裝。

## 記憶體供應商列表

以下表列出經過本主機板測試且認可的 PC3200（DDR400）記憶體模組供應商。

### 表格 2　DDR400 記憶體合格供應商列表

| 容量 | 供應商 | 型號 | CL | 廠牌 | SS/DS | 使用記憶體晶片 | DIMM 插槽支援 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | A* | B* | C* |
| 256MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/256 | N/A | Hynix | SS | HY5DU56822BT-D43 | • | • | • |
| 512MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/512 | N/A | Hynix | DS | HY5DU56822BT-D43 | • | • | • |
| 256MB | KINGSTON | KVR400X72C3A/256 | N/A | Mosel | SS | V58C2256804SAT5(ECC) | • | • | • |
| 512MB | KINGSTON | KVR400X72C3A/512 | N/A | Mosel | DS | V58C2256804SAT5(ECC) | • | • | • |
| 256MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/256 | N/A | Infineon | SS | HYB25D256800BT-5B | • | • | • |
| 512MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/512 | N/A | Infineon | DS | HYB25D256809BT-5B | • | • | • |
| 256MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/256 | N/A | KINGSTON | SS | D3208DL2T-5 | • | • | • |
| 512MB | KINGSTON | KVR400X64C3A/512 | N/A | KINGSTON | DS | D328DIB-50 | • | • | • |
| 512MB | KINGSTON | KHX3200A/512 | N/A | N/A | DS | Heat-Sink Package | • | • | • |
| 256MB | SAMSUNG | M381L3223ETM-CCC | 3ECC | SAMSUNG | SS | K4H560838E-TCCC(ECC) | • | • | • |
| 512MB | SAMSUNG | M381L6423ETM-CCC | N/A | SAMSUNG | DS | K4H560838E-TCCC(ECC) | • | • | • |
| 256MB | SAMSUNG | M368L3223ETM-CCC | N/A | SAMSUNG | SS | K4H560838E-TCCC | • | • | • |
| 512MB | SAMSUNG | M368L6423ETM-CCC | 3 | SAMSUNG | DS | K4H560838E-TCCC | • | • | • |
| 256MB | SAMSUNG | M368L3223FTN-CCC | 3 | SAMSUNG | SS | K4H560838F-TCCC | • | • | • |
| 512MB | SAMSUNG | M368L6423FTN-CCC | N/A | SAMSUNG | DS | K4H560838F-TCCC | • | • | • |
| 512MB | Hynix | HYMD264646B8J-D43 AA | N/A | Hynix | DS | HY5DU56822BT-D43 | • | • | • |
| 256MB | MICRON | MT8VDDT3264AG-40BCB | N/A | MICRON | SS | MT46V32M8TG-5BC | • | • | • |
| 512MB | MICRON | MT16VDDT6464AG-40BCB | N/A | MICRON | DS | MT46V32M8TG-5BC | • | • | • |
| 256MB | Infineon | HYS64D32300GU-5-B | 3 | Infineon | SS | HYB25D256800BT-5B | • | • | • |
| 512MB | Infineon | HYS64D64320GU-5-B | 3 | Infineon | DS | HYB25D256800BT-5B | • | • | • |
| 256MB | Infineon | HYS64D32300HU-5-C | 3 | Infineon | SS | HYB25D256800CE-5C | • | • | • |
| 512MB | Infineon | HYS64D64320HU-5-C | N/A | Infineon | DS | HYB25D256800CE-5C | • | • | • |
| 256MB | CORSAIR | CMX256A-3200C2PT | 2 | Winbond | SS | W942508BH-5 | • | • | • |
| 512MB | CORSAIR | CMX512-3200C2 | 2 | Winbond | DS | Heat-Sink Package | • | • | • |
| 512MB | CORSAIR | VS512MB400 | 2.5 | VALUE seLecT | DS | VS32M8-5 | • | • | • |

A* – 支援安裝一組記憶體模組在單通道記憶體設定的任一插槽。

B* – 支援安裝二組記憶體模組在藍色插槽，作為一對雙通道記憶體設定。

C* – 支援安裝四組記憶體模組在藍色與黑色插槽，作為二對雙通道記憶體設定。

SS – 單面顆粒記憶體模組。

DS – 雙面顆粒記憶體模組。



請造訪華碩公司的網站（http://www.asus.com.tw）來查看最新的記憶體供應商列表。



請使用經由華碩公司測試且認可的記憶體供應商所生產之記憶體模組，以獲得系統更好的效能。

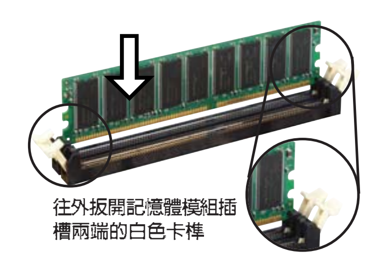
## 2.4.3 安裝記憶體模組



安裝/移除記憶體模組或其他的系統元件之前，請先暫時拔出電腦的電源線。如此可避免一些會對主機板或元件造成嚴重損壞的情況發生。

請依照下面步驟安裝記憶體模組：

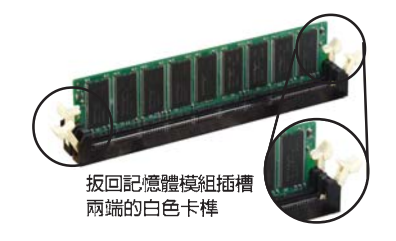
1. 先將記憶體模組插槽兩端的白色固定卡榫扳開。
2. 將記憶體模組的金手指對齊記憶體模組插槽的溝槽，並且在方向上要注意金手指的凹孔要對上插槽的凸起點。






由於 DDR DIMM 記憶體模組金手指部份均有凹槽的設計，因此只能以一個固定方向安裝到記憶體模組插槽中。安裝時僅需對照金手指與插槽中的溝槽，再輕輕置入記憶體模組。因此請勿強制插入以免損及記憶體模組。

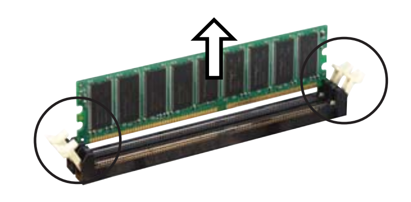
3. 最後緩緩地將記憶體模組插入插槽中，若無錯誤，插槽兩端的白色卡榫會因記憶體模組置入而自動扣到記憶體模組兩側的凹孔中。




## 2.4.4 取出記憶體模組

請依照下面步驟取出記憶體模組：

1. 同時壓下記憶體模組插槽兩端白色的固定卡榫以鬆開記憶體模組。





在壓下固定卡榫的同時，您可以使用手指頭輕輕地扶住記憶體模組，以免讓它跳出而損及記憶體模組本身。

2. 再將記憶體模組由插槽中取出。

## 2.5 擴充插槽

為了因應未來會擴充系統機能的可能性，本主機板提供了五組 PCI 裝置擴充插槽，以及一組圖形加速埠（AGP，Accelerated Graphics Port）插槽。在接下來的次章節中，將會描述主機板上這些擴充插槽的相關資訊。



安裝/移除任何擴充卡之前，請暫時先將電腦的電源線拔出。如此可免除因電氣殘留於電腦中而發生的意外狀況。

### 2.5.1 安裝擴充卡

請依照下列步驟安裝擴充卡：

1. 在安裝擴充卡之前，請先詳讀該擴充卡的使用說明，並且要針對該卡作必要的硬體設定變更。
2. 鬆開電腦主機的機殼蓋並將之取出（如果您的主機板已經放置在主機內）。
3. 找到一個您想要插入新擴充卡的空置插槽，並以十字螺絲起子鬆開該插槽位於主機背板的金屬擋板的螺絲，最後將金屬擋板移出。
4. 將擴充卡上的金手指對齊主機板上的擴充槽，然後慢慢地插入槽中，並以目視的方法確認擴充卡上的金手指已完全沒入擴充槽中。
5. 再用剛才鬆開的螺絲將擴充卡金屬擋板鎖在電腦主機背板以固定整張卡。
6. 將電腦主機的機殼蓋裝回鎖好。

### 2.5.2 設定擴充卡

在安裝好擴充卡之後，接著還須藉由軟體設定來調整該擴充卡的相關設定。

1. 啓動電腦，然後更改必要的 BIOS 程式設定。若需要的話，您也可以參閱第四章 BIOS 程式設定以獲得更多資訊。
2. 為加入的擴充卡指派一組尚未被系統使用到的 IRQ。請參閱下頁表中所列出的中斷要求使用一覽表。
3. 為新的擴充卡安裝軟體驅動程式。

## 2.5.3 指定中斷要求

### 標準中斷要求使用一覽表

| IRQ | 優先權 | 指定功能 |
|---|---|---|
| 0 | 1 | 系統計時器 |
| 1 | 2 | 鍵盤控制器 |
| 2 | N/A | 可設定之岔斷控制卡 |
| 3* | 11 | 通訊連接埠（COM 2） |
| 4* | 12 | 通訊連接埠（COM 1） |
| 5* | 13 | 音效卡（有時為 LPT 2） |
| 6 | 14 | 標準軟式磁碟機控制卡 |
| 7* | 15 | 印表機埠（LPT 1） |
| 8 | 3 | 系統 CMOS/即時時鐘 |
| 9* | 4 | ACPI 省電模式運作 |
| 10* | 5 | 預留給 PCI 裝置使用 |
| 11* | 6 | 預留給 PCI 裝置使用 |
| 12* | 7 | PS/2 相容滑鼠連接埠 |
| 13 | 8 | 數值資料處理器 |
| 14* | 9 | 第一組 IDE 通道 |
| 15* | 10 | 第二組 IDE 通道 |

*：這些通常是留給或介面卡使用。

### 本主機板使用的中斷要求一覽表

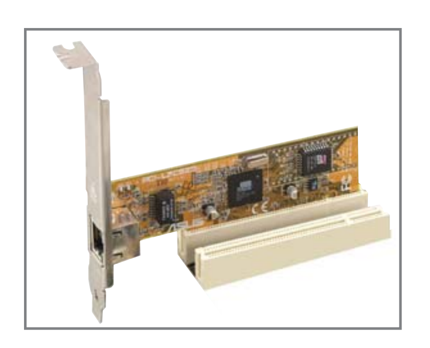
| | INT A | INT B | INT C | INT D |
|---|---|---|---|---|
| 第 1 組 PCI 插槽 | 共享 | – | – | – |
| 第 2 組 PCI 插槽 | – | 共享 | – | – |
| 第 3 組 PCI 插槽 | – | – | 共享 | – |
| 第 4 組 PCI 插槽 | – | – | – | 使用 |
| 第 5 組 PCI 插槽 | 共享 | – | – | – |
| Gigabit 區域網路 | – | 共享 | – | – |
| 內建 RAID 控制器 | – | – | 共享 | – |
| 內建 1394 | 共享 | – | – | – |
| Serial ATA | – | – | 共享 | – |
| AGP 插槽 | 共享 | – | – | – |



當您將 PCI 介面卡插在可以共享的擴充插槽時，請注意該介面卡的驅動程式是否支援 IRQ 分享或者該介面卡並不需要指派 IRQ。否則會容易因 IRQ 指派不當產生衝突，導致系統不穩定且該介面卡的功能也無法使用。

## 2.5.4 PCI 介面卡擴充插槽

華碩 A8V Deluxe 主機板配置五條 32 位元的 PCI 介面卡擴充插槽，舉凡網路卡、SCSI 卡、音效卡、USB 卡等符合 PCI 介面規格者，都可以使用在這六條 PCI 介面卡擴充插槽。下面這一張圖示展示 PCI 介面網路卡放置在 PCI 介面卡擴充插槽的情形。

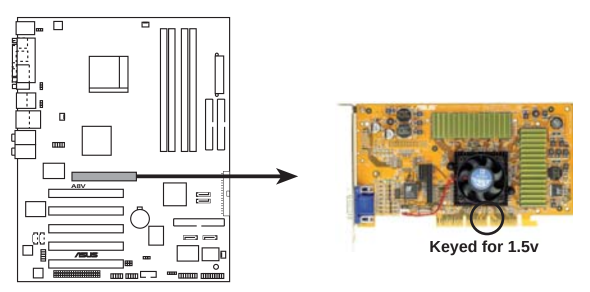


## 2.5.5 AGP 介面卡插槽

華碩 A8V Deluxe 主機板提供一組使用 **+1.5V** AGP（Accelerated Graphics Port，圖形加速埠）介面卡的 AGP 介面卡插槽。當您購買 AGP 介面卡的時候，請務必確認該 AGP 介面卡是使用 **+1.5V** 伏特的工作電壓。請特別注意在將 AGP 介面卡置入插槽時，金手指部份的凹口必須能夠與插槽吻合。



請務必安裝 +1.5V 電壓的 AGP 介面卡！本主機板並未支援 3.3V 的 AGP 介面卡。




**A8V Deluxe Accelerated Graphics Port (AGP)**



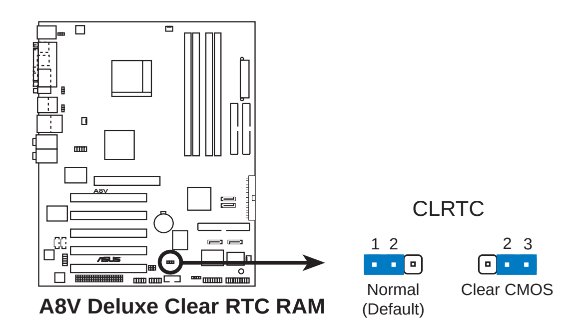
若您欲使用 ATi 9500 或 9700 Pro 系列的顯示卡，請務必選用顯示卡版本為 PN xxx-xxxxx-30 或更新的版本，才能達到最佳的效能與超頻的穩定性。

## 2.6 跳線選擇區

1. CMOS 組態資料清除（CLRTC）

在主機板上的 CMOS 記憶體中記載著正確的時間與系統硬體組態等資料，這些資料並不會因電腦電源的關閉而遺失資料與時間的正確性，因為這個 CMOS 的電源是由主機板上的鋰電池所供應。想要清除這些資料，可以依照下列步驟進行：

(1) 關閉電腦電源，拔掉電源線；
(2) 移除主機板上的電池；
(3) 將 CLRTC1 跳線帽由 [1-2](預設值) 改為 [2-3] 約五～十秒鐘（此時即清除 CMOS 資料），然後再將跳線帽改回 [1-2]；
(4) 將電池安裝回主機板；
(5) 插上電源線，開啟電腦電源；
(6) 當開機步驟正在進行時按著鍵盤上的 <Del> 鍵進入 BIOS 程式畫面重新設定 BIOS 資料。
(7) 在 BIOS 中，請載入預設值或是重新輸入相關數值。



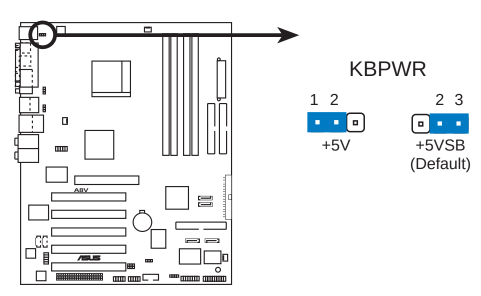



如果您是因為超頻的緣故導致系統無法正常開機，您無須使用上述的組態資料清除方式來排除問題。建議可以採用 C.P.R（CPU 自動參數回復）功能，再將系統重新啟動 BIOS 即可自動回復預設值。

2. **鍵盤喚醒功能設定**（3-pin KBPWR）

您可以透過本功能的設定來決定是否啓用以鍵盤按鍵來喚醒系統的功能。若您想要透過按下鍵盤來喚醒電腦時，您可以將 KBPWR 設為 [2-3] 短路（+5VSB）。另外，若要啓用本功能，您必須注意您使用的電源供應器是否可以提供最少 1A/+5VSB 的電力，並且也必須在 BIOS 程式中作相關的設定。

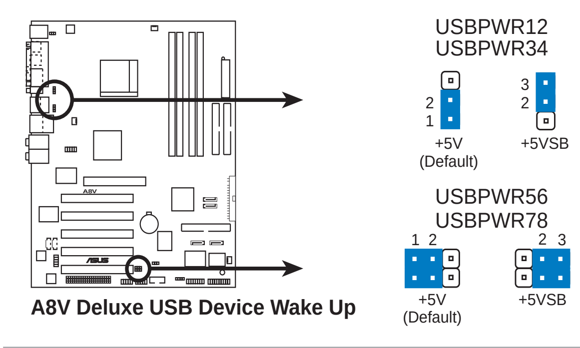
本功能的出廠預設值為 [1-2] 短路（+5V）。




**A8V Deluxe Keyboard Power Setting**

3. **USB 裝置喚醒功能設定**（3-pin USBPW12，USBPW34，USBPW56，USBPW78）

將本功能設為 +5V 時，您可以使用 USB 介面裝置將電腦從 S1 睡眠模式（中央處理器暫停、記憶體已刷新、整個系統處於低電力模式）中喚醒。當本功能設定為 +5VSB 時，則表示可以從 S3 與 S4 睡眠模式（未供電至中央處理器、記憶體延緩更新、電源供應器處於低電力模式）中將電腦喚醒。




**A8V Deluxe USB Device Wake Up**

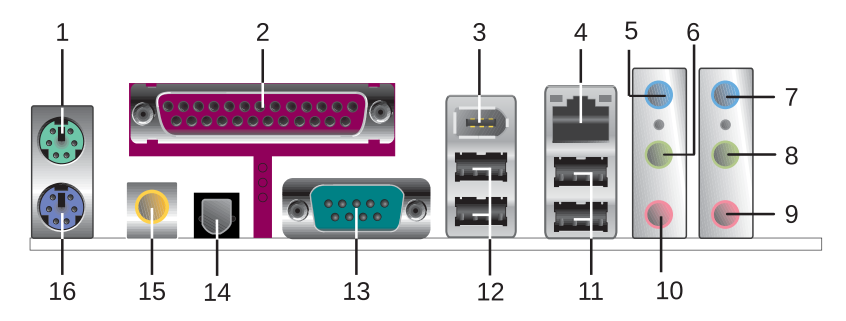


1. 欲使用 USB 裝置喚醒功能的 +5VSB 設定，您所使用的電源供應器必須能夠提供每個裝置至少 500mA/+5VSB 的電力，否則無法喚醒電腦系統。
2. 無論電腦處於一般工作狀態或是省電模式中，總電力消耗都不得超過電源供應器的負荷能力（+5VSB）。

# 2.7 元件與周邊裝置的連接

## 2.7.1 後側面板連接埠

本節將個別描述主機板後側面板的接針、接頭等的功能。




1. **PS/2 滑鼠連接埠（綠色）**：將 PS/2 滑鼠插頭連接到此埠。
2. **並列埠**：這組 25-pin 連接埠可以連接印表機、掃描器或者其他的並列埠裝置。
3. **IEEE 1394 連接埠**：這組 6-pin 連接埠可以連接傳輸速率更高的影音裝置、儲存設備、掃描器或是其他周邊裝置。
4. **RJ-45 網路連接埠**：這組連接埠可經網路線連接至區域網路（LAN，Local Area Network）。
5. **側邊環繞喇叭接頭（灰色）**：在八聲道音效設置下，這個接頭可以連接側邊環繞喇叭。
6. **後置環繞喇叭接頭（黑色）**：在四聲道、六聲道、八聲道的音效設置模式下，這個接頭可以連接後置喇叭。
7. **音源輸入接頭（淺藍色）**：您可以將錄音機、音響等的音效輸出端連接到此音效輸入接頭。
8. **音效輸出接頭（草綠色）**：您可以連接耳機或喇叭等的音效接收設備。在四聲道、六聲道與八聲道的喇叭設置模式時，本接頭是做為連接前置主聲道喇叭之用。
9. **麥克風接頭（粉紅色）**：此接頭連接至麥克風。
10. **中置聲道/重低音喇叭接頭（黃橘色）**：在六聲道或八聲道模式下，本接頭可用來連接中置/重低音喇叭側邊環繞喇叭。



音效輸出、音效輸入與麥克風接頭的功能會隨著聲道音效設定的改變而改變，如下頁表格所示。

二、四、六或八聲道音效設定

<table>
<tr><th rowspan="2">接頭</th><th colspan="4">設定與功能</th></tr>
<tr><th>耳機/二聲道喇叭輸出</th><th>四聲道喇叭輸出</th><th>六聲道喇叭輸出</th><th>八聲道喇叭輸出</th></tr>
<tr><td>淺藍色</td><td>聲音輸入端</td><td>聲音輸入端</td><td>聲音輸入端</td><td>聲音輸入端</td></tr>
<tr><td>草綠色</td><td>聲音輸出端</td><td>前置喇叭輸出</td><td>前置喇叭輸出</td><td>前置喇叭輸出</td></tr>
<tr><td>粉紅色</td><td>麥克風輸入端</td><td>麥克風輸入端</td><td>麥克風輸入端</td><td>麥克風輸入端</td></tr>
<tr><td>灰色</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>側邊喇叭輸出</td></tr>
<tr><td>黑色</td><td>-</td><td>後置喇叭輸出</td><td>後置喇叭輸出</td><td>後置喇叭輸出</td></tr>
<tr><td>黃橘色</td><td>-</td><td>-</td><td>中置/重低音喇叭輸出</td><td>中置/重低音喇叭輸出</td></tr>
</table>

11. **USB 2.0 裝置連接埠（3 和 4）**：這兩組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
12. **USB 2.0 裝置連接埠（1 和 2）**：這兩組通用序列匯流排（USB）連接埠可連接到使用 USB 2.0 介面的硬體裝置。
13. **序列埠**：這組 9-pin COM1 連接埠可以連接序列裝置。
14. **S/PDIF 光纖排線輸出接頭**：這組接頭可以連接使用光纖排線的外接式音效輸出裝置。
15. **S/PDIF 同軸排線輸出接頭**：這組接頭可以連接使用同軸排線的外接式音效輸出裝置。
16. **PS/2 鍵盤連接埠（紫色）**：將 PS/2 鍵盤插頭連接到此埠。

## 2.7.2 內部連接埠

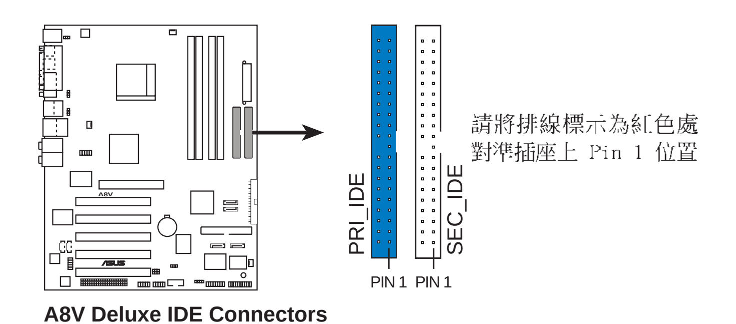
本節將個別描述主機板上所有的接針、接頭等的功能說明。

1. **IDE 裝置連接插座**（40-1 pin PRI_IDE1, SEC_IDE1）

   將排線上藍色端的插頭插在主機板上的 **Primary**（**建議使用**）或 **Secondary** 插座，然後將排線上灰色端的插頭接在當作 **Slave** 裝置的 **UltraDMA100/66** IDE 裝置（如硬碟）上，最後再將排線上黑色端的插頭接在作為 **Master** 裝置的 **UltraDMA100/66** IDE 裝置（如硬碟）上。如果您使用同一條排線連接兩台硬碟，您必須參閱您第二台硬碟的使用說明書來調整跳線帽，以便讓第二台硬碟成為 Slave 模式。如果您擁有兩台以上的 UltraDMA100/66 裝置，那麼您則必須再另外添購 UltraDMA100/66 用的排線。



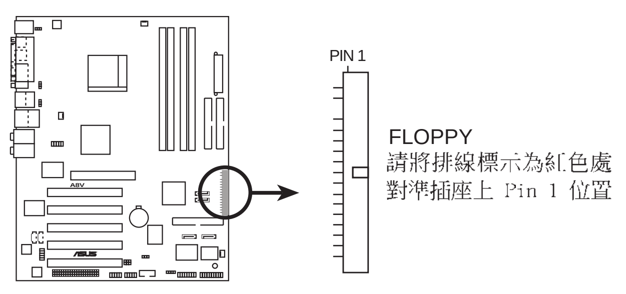
1. 關於設定硬碟機的 Master/Slave 模式，請參閱硬碟機的相關技術文件。
2. 每一個 IDE 裝置插座的第二十隻針腳皆已預先拔斷以符合 UltraDMA 排線的孔位。如此做法可以完全預防連接排線時插錯方向的錯誤。




**A8V Deluxe IDE Connectors**

2. **軟碟機連接插座**(34-1 pin FLOPPY)

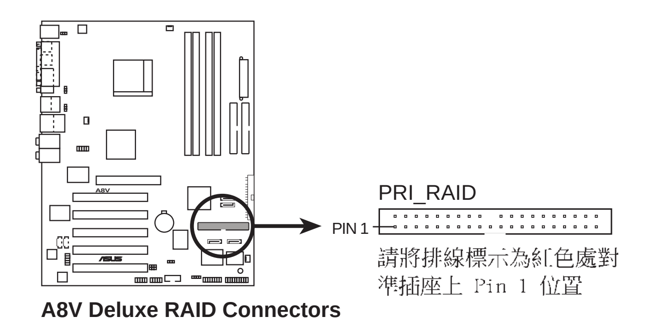
這個插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。軟式磁碟機插座第五腳已被故意折斷，而且排線端的第五個孔也被故意填塞，如此可以防止在組裝過程中造成方向插反的情形。




**A8V Deluxe Floppy Disk Drive Connector**

3. RAID ATA **裝置連接插座**(40-1 pin PRI_RAID)

本主機板提供的這組裝置連接插座，透過主機板內建的 Promise PDC20378 控制晶片，讓裝置在 PRI_RAID 上的硬碟機，可以設定 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 的功能。您可以使用 RAID 功能來建構磁碟陣列，也可以支援連接其他的 IDE 連接裝置。




**A8V Deluxe RAID Connectors**

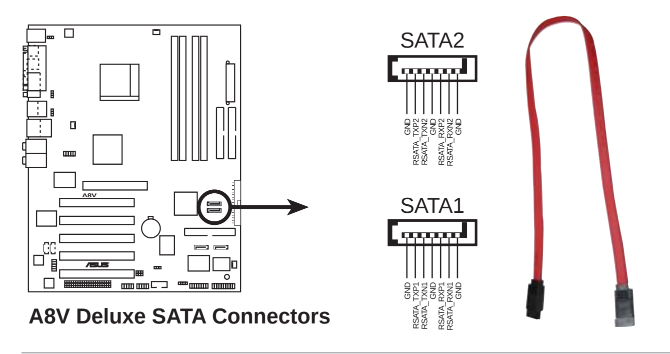


**磁碟陣列重點提示**:

- 在預設值下，SATA RAID 接頭是設定為陣列用途，如果您只想將其做為單獨的硬碟排線使用，請在 BIOS 進階選單(Advanced Menu)中的操作模式(Operation Mode)設定為 IDE 選項，請參考 ”第四章 BIOS 設定”中的介紹。
- 這個 Promise PDC20378 RAID控制晶片組不支援 ATAPI 裝置，例如 CD-ROM、DVD-ROM 等。
- 如欲取得更進一步的資訊，請參考 “5.6.2 Promise RAID 設定”一文中的介紹。

4. Serial ATA 裝置連接插座（7-pin SATA1, SATA2）

本主機板提供了二個新世代的連接插座，這二個插座支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接主機內部主要的儲存裝置。現行的 Serial ATA 介面允許資料傳輸率達每秒 150MB，優於傳統的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA（UltraDMA133）介面。

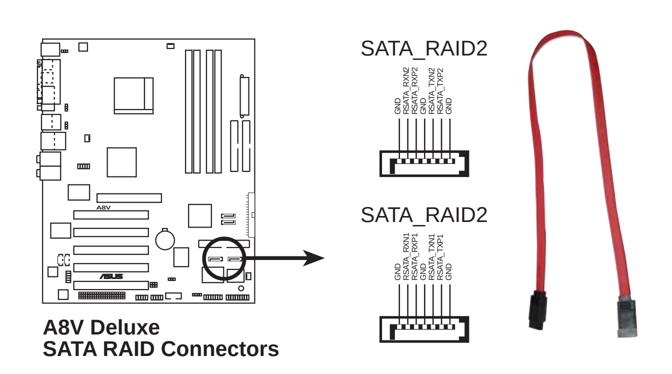





- Serial ATA 排線是一條輕薄短小，且更具彈性的連接排線，可以讓主機內的排線線路更為簡單。而針腳較少的 Serial ATA 排線也可以避免又寬又扁平的 Parallel ATA 排線所會產生的問題。
- 本主機板不支援 SATA 裝置的熱抽換功能。
- 如果使用 Windows XP 作業系統，當使用 SATA 功能時，請先安裝 Service Pack 1。
- 如欲取得更進一步的資訊，請參考 "5.6.3 VIA RAID 設定" 一文中的介紹。

5. Serial ATA RAID 裝置連接插座（7-pin SATA_RAID1，SATA_RAID2）

本主機板提供了新一代的連接插座，這個新一代的插座支援使用細薄的 Serial ATA 排線連接主機內部主要的儲存裝置。現行的 Serial ATA 介面允許資料傳輸率達每秒 150MB，優於傳統的傳輸率為每秒 133MB 的 Parallel ATA（UltraDMA 133）介面。






- 在預設值下，SATA RAID 接頭是設定為陣列用途，如果您只想將其做為單獨的硬碟排線使用，請在 BIOS 進階選單（Advanced Menu）中的操作模式（Operation Mode）設定為 IDE 選項。
- 如果您想要建立一組陣列設定，請確定已安裝好 SerialATA 硬碟機並將排線連接妥當。如果您沒有安裝 SerialATA 裝置，則在系統啟動的 POST 過程中，您將無法進入 SATARaid™ Utility 與 SATA BIOS 設定畫面。
- Promise PDC20378 控制器不支援 CD-ROM、DVD-ROM 這類 型型的 ATAPI 介面裝置。
- 如欲取得更進一步的資訊，請參考 “5.6.2 Promise RAID 設定”一文中的介紹。

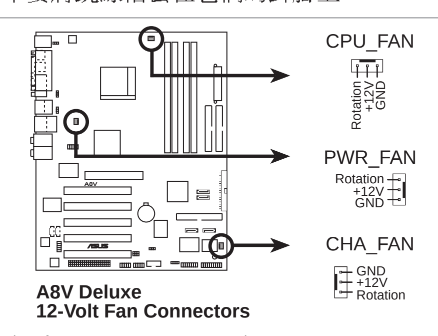
6. **中央處理器/機殼/電源供應器 風扇電源插座**

(3-pin CPU_FAN，CHA_FAN，PWR_FAN)

您可以將 350～740 毫安（8.88 瓦）或者一個合計為 1～2.22 安培（26.64 瓦）/+12 伏特的風扇電源接頭連接到這三組風扇電源插座。請注意要將風扇的風量流通方向朝向散熱片，如此才能讓裝置傳導到散熱片的熱量迅速排出。注意！風扇的訊號線路配置和其接頭可能會因製造廠商的不同而有所差異，但大部分的設計是將電源線的紅線接至風扇電源插座上的電源端（+12V），黑線則是接到風扇電源插座上的接地端（GND）。連接風扇電源接頭時，一定要注意到極性問題。

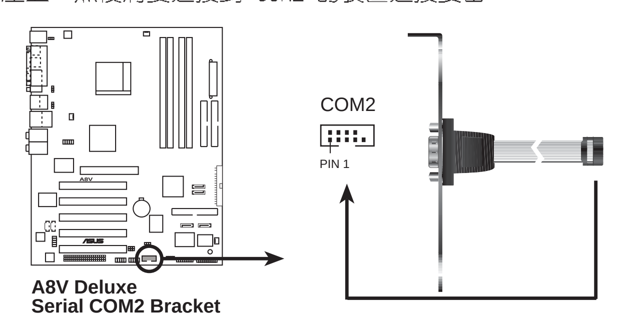


千萬要記得連接風扇的電源，若系統中缺乏足夠的風量來散熱，那麼很容易因為主機內部溫度逐漸昇高而導致當機，甚至更嚴重者會燒毀主機板上的電子元件。注意：這些插座並不是單純的排針！不要將跳線帽套在它們的針腳上。




7.**序列埠 COM2 插座**（10-1 pin COM2）

序列埠可以連接滑鼠等輸入裝置、數據機或數位相機等其他裝置使用，您可以透過 BIOS 設定程式來設定序列埠功能。要使用本主機板的 COM2，您必須將包裝中的後機殼連接 COM2 擋板模組，先行安插在主機板上的 COM2 插座上，然後將要連接到 COM2 的裝置連接妥當。






本序列埠擋板為選購品。

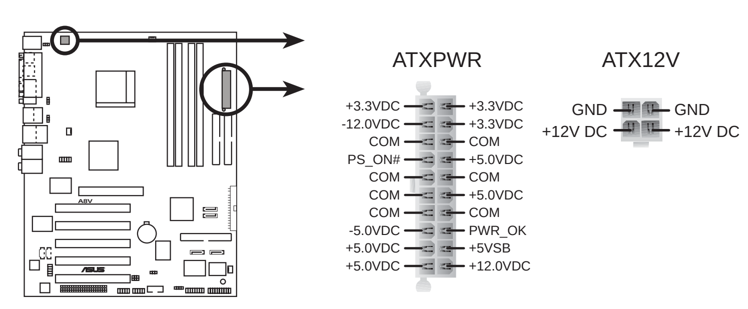
8. **主機板電源插座**（20-pin ATXPWR, 4-pin ATX12V）

這些電源插座用來連接到一台 ATX +12V 電源供應器。由電源供應器所提供的連接插頭已經過特別設計，只能以一個特定方向插入主機板上的電源插座。找到正確的插入方向後，僅需穩穩地將之套進插座中即可。

除了所提供的 20 孔位 ATXPWR 電源插座之外，本主機板另外還配置了一組專門提供給中央處理器使用的 +12V 電源插座。為了讓處理器有足夠且穩定的工作電壓，我們建議您務必連接此組電源插座。



1. 請務必連接 4-pin ATX +12V 電源插座，否則將無法正確啟動電腦。
2. 請確定您的 ATX +12V 電源供應器在 +12V 供電線路上能夠提供 12 安培的電流，在預備電壓 +5VSB 的供電線路上能夠提供至少 1 安培的電流。此外，我們建議您最起碼要使用 230 瓦的電源供應器，而如果您的系統會搭載相當多的週邊裝置，那麼請使用 300 或 350瓦以上高功率的電源供應器以提供足夠的裝置用電需求。注意：一個不適用或功率不足的電源供應器，有可能會導致系統不穩定或者難以開機。



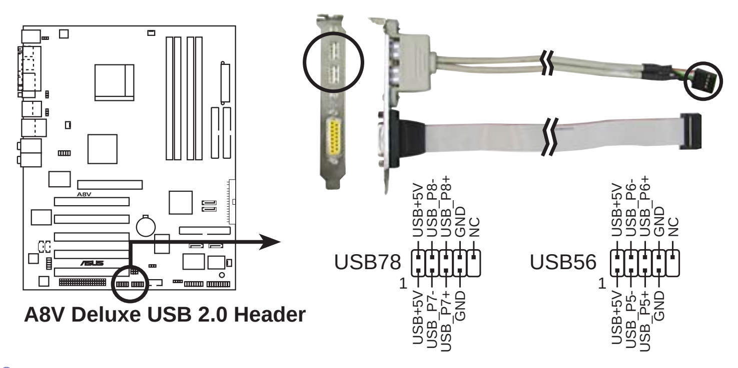

**A8V Deluxe ATX Power Connectors**

9. USB **擴充套件排線接針**（10-1 pin USB56, USB78）

若位於主機機殼後方背板上的 USB 裝置連接埠已不敷使用，本主機板提供了二組 USB 擴充套件排線插座。這二組 USB 擴充套件排線插座支援 USB 2.0 規格，傳輸速率最高達 480 Mbps，比 USB 1.1 規格的 12 Mbps 快 40 倍，可以提供更高速的網際網路連接 、互動式電腦遊戲，還可以同時執行高速的周邊設備。



當您要使用 USB 2.0 的裝置時，必須先安裝驅動程式。

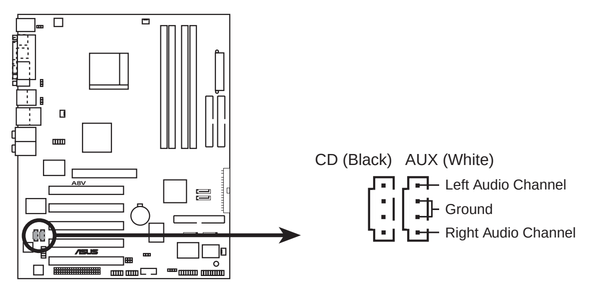





請勿將 1394 排線連接到 USB_56 或 USB78 插座上，因為這樣可能會導致主機板的損毀。

## 10.內建音效訊號接收插座（4-pin CD，AUX）

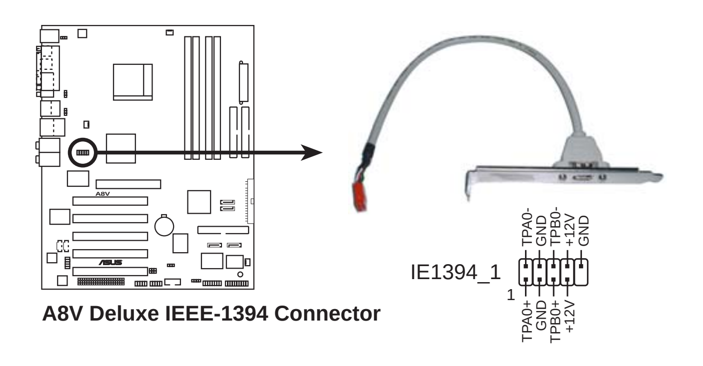
這些連接插座用來接收從光碟機、電視調諧器或是 MPEG 卡等裝置所傳送出來的音源訊號。




**A8V Deluxe Internal Audio Connectors**

## 11.IEEE 1394 連接插座（10-1 pin IE1394_1）

這組插座可以連接 10-1 pin 1394 序列連接排線，用來連接 1394 模組。將 10-1 pin 一端的排線安裝至插座上，您也可以連接內接式的 1394 硬碟到本插座。




**A8V Deluxe IEEE-1394 Connector**

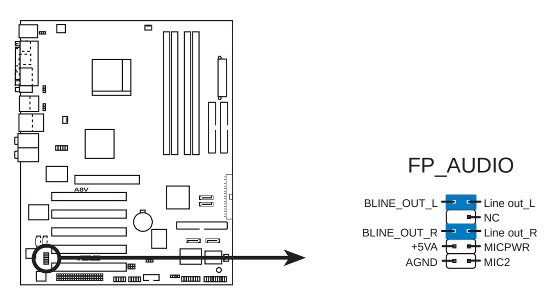


請勿將 USB 排線連接到 IEEE 1394（橘色）插座上，因為這樣可能會導致主機板的損毀。

## 12.前面板音效連接排針（10-1 pin FP_AUDIO）

這組音效外接排針供您連接到 Intel 的前面板音效排線，如此您就可以輕鬆地經由主機前面板來控制音效輸入/輸出等功能。

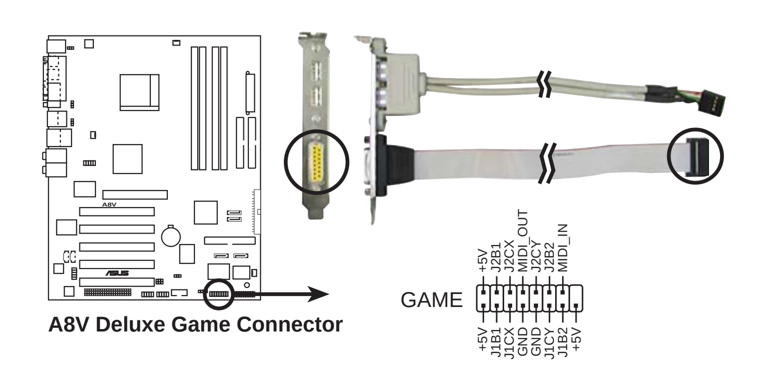
這組排針的預設值為將跳線帽套在 LINE_OUT_R/BLINE_OUT_R 與 LINE_OUT_L/BLINE_OUT_L 接針上，若您要使用前面板音效功能，則將跳線帽移除，將前面板音效連接排線安裝在此接針上。




**A8V Deluxe Front Panel Audio Connector**

## 13.遊戲搖桿/MIDI 連接排針（16-1 pin GAME）

這組排針支援搖桿/MIDI 模組。如果您的包裝內附有選購的搖桿/MIDI 模組，請將搖桿/MIDI 模組的排線連接到這個排針上。在這個模組上的搖桿/MIDI 連接埠可以連接搖桿或遊戲控制器，也可以連接可以演奏或編輯音效檔案的 MIDI 裝置。

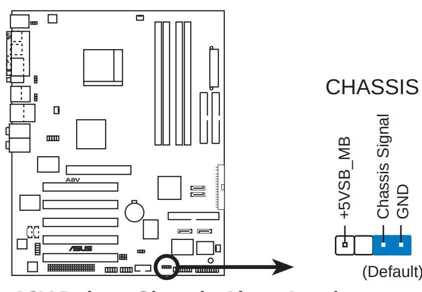



**A8V Deluxe Game Connector**

14. **機殼開啓警示排針**（4-1 pin CHASSIS）

這組排針提供給設計有機殼開啓偵測功能的電腦主機機殼之用。此外，尚須搭配一個外接式偵測裝置譬如機殼開啓偵測感應器或者微型開關。在本功能啓用時，若您有任何移動機殼元件的動作，感應器會隨即偵測到並且送出一信號到這組接針，最後會由系統記錄下來這次的機殼開啓事件。

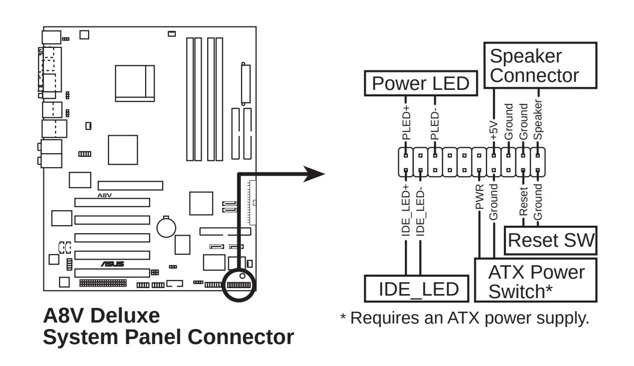
本項目的預設值是將跳線帽套在 CHASIS 排針中標示著「Chassis Signal」和「GND」的二個針腳上，若您想要使用本功能，請將跳線帽從「Chassis Signal」和「GND」的針腳上移除。




**A8V Deluxe Chassis Alarm Lead**

15. **系統控制面板連接排針**（20-pin PANEL）

這一組連接排針包括了數個連接到電腦主機前面板的功能接針。下述將針對各項功能作逐一簡短說明。




**A8V Deluxe System Panel Connector**

* Requires an ATX power supply.



系統控制面板連接排針以不同的顏色來表示不同功能裝置的連接排針，可以讓您更容易的辨識以及更快速的連接安裝。請參考上述項目中對於各個裝置的顏色說明。

- **系統電源指示燈連接排針（3-1 pin PLED，綠色）**

  這組排針可連接到電腦主機面板上的系統電源指示燈。在您啓動電腦並且使用電腦的情況下，該指示燈會持續亮著；而當指示燈閃爍亮著時，即表示電腦正處於睡眠模式中。

- **機殼喇叭連接排針（4-pin SPKR，橘色）**

  這組四腳位排針連接到電腦主機機殼中的喇叭。當系統正常開機便可聽到嗶嗶聲，若開機時發生問題，則會以不同長短的音調來警示。

- **軟開機開關連接排針（2-pin RESET，藍色）**

  這組兩腳位排針連接到電腦主機面板上的 Reset 開關。可以讓您在不需要關掉電腦電源即可重新開機，尤其在系統當機的時候特別有用。

- **ATX 電源/軟關機 開關連接排針（2-pin PWRBTN，黃色）**

  這組排針連接到電腦主機面板上控制電腦電源的開關。您可以根據 BIOS 程式或作業系統的設定，來決定當按下開關時電腦會在正常運作和睡眠模式間切換，或者是在正常運作和軟關機模式間切換。若要關機，請持續按住電源開關超過四秒的時間。

- **IDE 硬碟動作指示燈號接針（2-pin IDE_LED，紅色）**

  您可以連接此組 IDE_LED 接針到電腦主機面板上的 IDE 硬碟動作指示燈號，如此一旦 IDE 硬碟有存取動作時，指示燈隨即亮起。

# 第三章

本章節說明開啓電腦電源的順序以及電腦開機後所發出各種不同類型嗶嗶聲的代表意義。

# 開 啓 電 源

## 章節提綱

# 3.1 第一次啓動電腦

1. 確認所有排線與接腳都接妥，然後蓋上機殼的外蓋。
2. 確定所有的開關都已關閉
3. 將電源線接上機殼背面的電輸入插座。
4. 情況許可的話，最好將電源線路上加接突波吸收/保護器。
5. 您可以先開啓以下周邊的電源：
   a. 顯示器
   b. 外接式 SCSI 介面週邊裝置（從串連的最後端開始）
   c. 系統電源供應器（ATX 的電源供應器不會因為送電而馬上動作，而是等待面板上的按鈕動作後才會工作）
6. 送電之後，機殼面板上應該會有電源指示燈亮起才對。如果是使用 ATX 電源供應器的話，必須等到面板按鈕被觸碰後才會啓動電源，電源指示燈此時才會亮起。如果您的電腦符合綠色省電標準，已隨時準備可以進入省電模式的話，顯示器指示燈也會亮起。如果開機過程一切順利的話，不久就可以在顯示器上看到畫面了，如果送電之後超過 30 秒而畫面未有動靜的話，表示電腦的設定尚有問題存在，請再進一步地的檢查各項動作，如果還是不行，就需要向廠商求助了！
7. 在電源開啓之後可按下 <Del> 鍵以進入 BIOS 的設定模式，詳細設定方法請看本使用手冊的第四章部份。

## 3.2 關閉電源

在您關閉電源之前，必須先依照正常程序離開作業系統，然後才能斷電關機。如果您使用的是 ATX 規格的電源供應器，在離開或結束作業系統之後，按下電源開關即可關機。

### 3.2.1 使用作業系統關機功能

如果您使用的作業系統為 Windows® 98SE/ME/2000：

1. 按下「**開始**」，選擇「**關機**」。
2. 然後按下「**確定**」來關機。
3. 當 Windows® 作業系統關閉之後，電源也會隨後自動關閉。

如果您使用的作業系統為 Windows® XP：

1. 按下「**開始**」，選擇「**電腦關機**」。
2. 然後在「**電腦關機**」視窗中，選擇「**關機**」來正式關閉電腦。
3. 當 Windows® 作業系統關閉之後，電源也會隨後自動關閉。

### 3.2.2 使用電源開關之雙重功能

本主機板提供系統兩種開機模式，一為睡眠模式，另一則是軟開機模式。壓著電源開關少於四秒鐘，系統會根據 BIOS 的設定，進入睡眠或軟開機模式；若是壓著電源開關多於四秒，不論 BIOS 的設定為何，系統則會直接進入軟開機模式。請參考第四章「4.5 電源管理」一節中的說明。

## 3.3 華碩 POST 播報員

本主機板配置一組 Winbond 語音晶片用來控制一項稱為華碩 POST Reporter™（華碩 POST 播報員）的特殊功能。有了這個強大的輔助功能，您就可以直接聽到真人發音的訊息回報，立即了解發生 POST 錯誤的原因為何，不必再費盡心思去解讀嗶幾聲所代表的意義。如果發生開機失敗的情況，您會聽到針對該次開機失敗的原因所回報的錯誤訊息。

這些 POST 訊息可以經由附隨在華碩驅動光碟片中的 Winbond Voice Editor 軟體來加以訂製、修改。您也可以錄製您自己的聲音來取代預設的訊息聲音。

### 3.3.1 POST 訊息

下面列表是主機板預設的 POST 訊息內容以及對應的處理方式。

| POST 訊息 | 處理方式 |
|---|---|
| 尚未安裝 CPU | • 請確認 AMD Athlon 64 FX/Athlon 64 中央處理器已正確安裝在插槽上。相關安裝步驟請參考「*2.3 中央處理器*」。 |
| CPU 測試失敗 | • 請檢查是否正確地安裝中央處理器。<br>• 請聯絡華碩的技術支援人員以取得協助。聯絡資料請參閱第 10 頁。 |
| 記憶體測試失敗 | • 請安裝 184 腳位 unbuffered PC3200/2700/2100/1600 記憶體模組。<br>• 請檢查是否正確地安裝記憶體模組。<br>• 請確認記憶體模組是正常可運作的。<br>• 請參考「*2.5 系統記憶體*」一節了解記憶體模組的正確安裝方式。 |
| 顯示卡測試失敗 | • 請安裝 PCI 介面的顯示卡，或者安裝 1.5V 的 AGP 介面顯示卡。<br>• 請確定您的 VGA/AGP 卡沒有瑕疵。 |
| CPU 超頻導致無法開機 | • 請至 BIOS 程式「*4.4 進階選單*」中檢查中央處理器的時脈設定是否超過處理器廠商所建議的時脈值。 |
| 尚未安裝鍵盤 | • 請檢查您的 PS/2 鍵盤是否正確地連接到主機板後側面板上紫色塗裝的 PS/2 接頭。<br>• 請參考「*2.7.1 後側面板連接埠*」一節。 |

| POST 訊息 | 處理方式 |
|---|---|
| 尚未安裝硬碟 | • 請確定您已連接 IDE 硬體裝置到主機板上的 IDE 裝置插座。 |
| CPU 過熱 | • 請檢查中央處理器風扇是否正常運作。 |
| CPU 風扇異常 | • 請檢查中央處理器風扇，並且觀察風扇是否在開機後隨即開始運轉。<br>• 請確認您的 CPU 風扇支援風扇速度偵測功能。 |
| CPU 電壓異常 | • 請檢查您的電源供應器，並且確定電源供應器可以正常運作。<br>• 請聯絡華碩的技術支援人員以取得協助。聯絡資料請參閱第 10 頁。 |
| 完成開機自動測試 | • 正常開機程序 |
| 電腦即將進入作業系統 | • 正常開機程序 |



若您不想使用華碩 POST 播報員的語音功能，您也可以透過 BIOS 程式中的選項將之關閉。請參閱「4.4.6 語言設定」一節。

## 3.3.2 華邦語音編輯器

華邦語音編輯器軟體可以讓您自行訂製語音 POST 訊息。您可以在驅動程式及公用程式光碟的軟體選單中找到此程式並安裝它，請參閱「5.2.3 軟體選單」的說明。



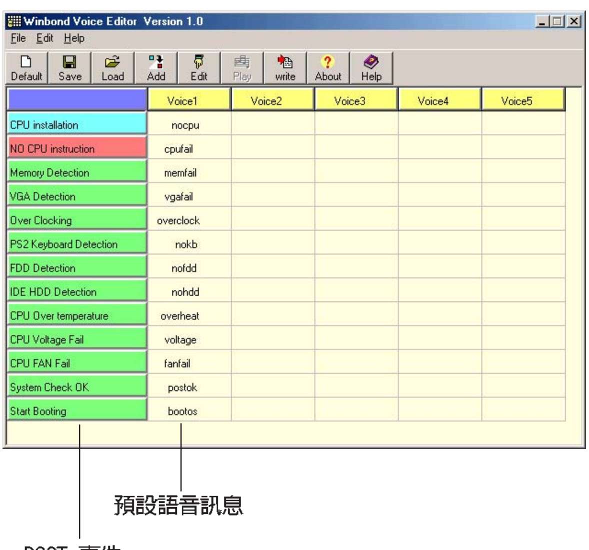
為避免程式間相衝突的問題產生，請勿同時執行華邦語音編輯器和華碩系統診斷家。

請依照下面步驟使用華邦語音編輯器：

### 執行主程式

您可以直接在桌面上點選華邦語音編輯器（Winbond Voice Editor）圖示以執行該程式或者由「開始」/「程式集」/「Winbond Voice Editor」/點選 Voice Editor 主程式。

華邦語音編輯器畫面如下：



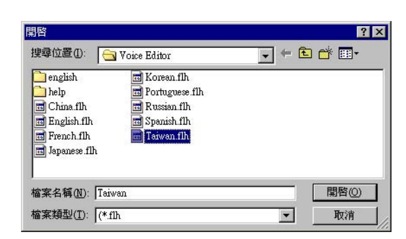

### 播放預設 WAVE 格式音效檔

若要播放某段預設 wave 音效檔，只要點選視窗中最左方的任一 POST 事件，然後再按下工具列中的 Play 鈕即可播放該段語音。



本程式預設語言為英文。

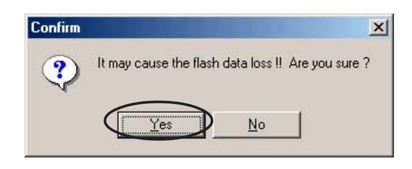
## 更改預設語言




1. 按下「Load」鈕。接著新的視窗畫面會列出所有可支援的語言版本檔案。
2. 此時選擇您欲使用的語言，按下「Open」鈕。然後在語音編輯器的畫面上您可以看到 Voice1 列會顯示該語言所有事件訊息的發音描述。



由於有檔案大小的限制，因此對某些語言來說，並非所有的事件都有相對應的語音訊息。




3. 按下「Write」鈕將更改後的資料寫到 EEPROM 中。
4. 在確認所有的資料無誤後按下 Yes 鈕完成寫入。

當您下一次開機時，您就可以聽到 POST 訊息已更改為由您所設定的語言發音。

## 訂製您自己的 POST 語音訊息

如果在語言檔案清單中無法找到您國家的語言，那麼您也可以很簡單地自行重新編輯語音訊息。

請依照下面步驟來訂製您的 POST 語音訊息：

1. 啟動語音編輯器程式，請注意在程式畫面中最左列的 POST 事件內容。
2. 為每一個事件預先準備好您的語音訊息內容。



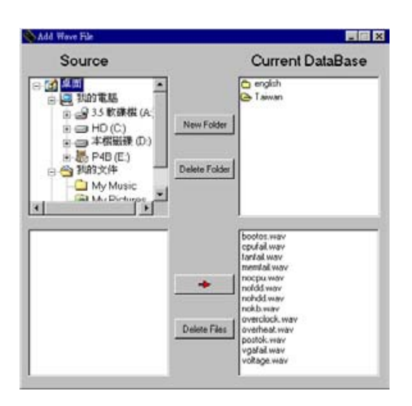
所有的 wavc 音效檔在經過全部壓縮後，檔案的大小不可超過 1Mbit 的容量限制，因此請儘可能簡化您的語音訊息。

3. 您可以使用錄音軟體比如 Windows 的錄音程式來記錄您的語音訊息。
4. 將訊息存成 wave 音效檔（.WAV）。我們建議您可以將檔案儲存成低品質的音效檔以節省容量。比如，使用 8 位元、單聲道品質和 22Khz 的採樣頻率。

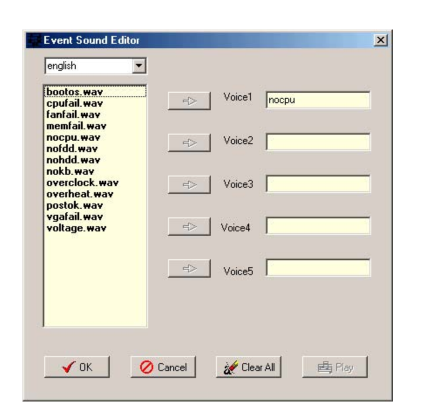


您也可以製作一個新的資料夾供您方便存取語音訊息檔案。

5. 在語音編輯器視窗畫面中的工具列上按下「Add」鈕，接著「Add Wave File」視窗出現。
6. 將您所錄製的 wave 音效檔複製到資料庫中，完成後關閉此視窗。

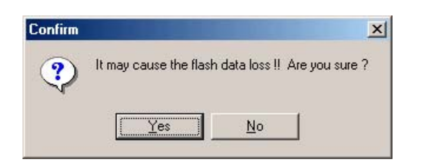


7. 先在語音編輯器的視窗中點選一個 POST 事件，再點選工具列上的「Edit」鈕。然後「Event Sound Editor」會接著出現。
8. 選擇描述此事件的 wave 音效檔，再利用右箭頭將該音效檔放入 Voice1 欄位中。
9. 按下 OK 鈕回到語音編輯器的視窗畫面。
10. 重複步驟 7 到 9 的動作將其他的事件的音效檔逐一完成。




11. 回到語音編輯器主視窗，按下工具列上的 Save 鈕，出現如右圖所示的「另存新檔」視窗，將之前您所變更的設定儲存。
12. 輸入以 .flh 為副檔名的檔案名稱後，再按下存檔鈕確定。
13. 回到語音編輯器主視窗，按下工具列上的 Write 鈕準備將檔案壓縮並且複製到 EEPROM 中。
14. 在如右圖所示的「Confirm」視窗按下 Yes 鈕執行寫入動作。




如果您看到錯誤訊息告知您檔案的大小已超出允許的檔案容量，請依照下列步驟操作：

・請試著調整縮短音訊檔案，使其符合系統容許的容量。

・將 WAV 檔以較低的模式儲存。

・設定略過像是軟碟機偵測或硬碟機偵測等動作。

# 第四章

在電腦系統中，BIOS 程式調校的優劣與否和整個系統的運作效能有極大的關係。針對您自己的配備來作最佳化 BIOS 設定是讓您的系統性能再提昇的要角。接著本章節將逐一說明 BIOS 程式中的每一項組態設定。

# BIOS 程式設定

## 章節提綱

# 4.1 管理、更新您的 BIOS 程式

下列軟體讓您可以管理與更新主機板上的 BIOS（Basic Input/Output System）設定。

1. **ASUS AFUDOS**：在 DOS 模式下，以開機磁片來更新 BIOS 程式。
2. **ASUS EZ Flash**：在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，以磁碟片更新 BIOS 程式。
3. **ASUS CrashFree BIOS 2**：當 BIOS 程式毀損時，以開機磁片或驅動程式及公用程式光碟來更新 BIOS 程式。
4. **ASUS Update**：在 Windows 作業系統中更新 BIOS 程式。

## 重要說明



1. 建議您先將主**機板原始的 BIOS 程式**備份到一片**開機**片中，以備您往後需要再度安裝原始的 BIOS 程式。使用 AFUDOS 或華碩線上更新程式來拷貝主機板原始的 BIOS 程式。
2. 在驅動程式及公用程式光碟中有一份可使用的 BIOS 程式，這個程式只有在您沒有將主機板原始的 BIOS 程式備份在開機磁片中才可以使用。
3. 請造訪華碩網站（http://www.asus.com）並使用華碩線上更新程式來下載最新的 BIOS 程式。

## 4.1.1 製作一張開機片

1. 請使用下列任一種方式來製作一張開機片。

**在 DOS 作業系統下**

選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中，進入 DOS 模式後，鍵入 **format A:/S**，然後按下 <Enter> 按鍵。

**在 Windows ME 作業系統下**

a. 由 Windows 桌面點選「**開始**」→「**設定**」→「**控制台**」。
b. 在控制台中雙擊「**新增/移除程式**」。
c. 點選「**開機片**」標籤，接著按下「**建立開機片**」。
d. 當要求插入磁片的對話框出現時，選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中，依照螢幕上的指示就可完成製作開機片程序。

**在 Windows XP 作業系統下**

a. 選一張乾淨的 1.44MB 磁片放入磁碟機中。
b. 由 Windows 桌面點選「**開始**」→「**我的電腦**」。
c. 點選「**3 1/2 磁碟機**」圖示。
d. 從選單中點選「**File**」，然後選擇「**Format**」，會出現「**Format 3 1/2 Floppy Disk**」視窗畫面。
e. 點選「**Create a MS-DOS startup disk**」，接著按下「**開始**」。

2. 將主機板的原始（或最新的）BIOS 程式拷貝至開機磁片中。

## 4.1.2 使用 AFUDOS 更新 BIOS 程式

在 DOS 作業系統下，使用 AFUDOS.EXE 軟體來更新 BIOS 程式。

1. 從華碩網站（www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 檔案，將檔案儲存在磁片中。



請準備一張紙將 BIOS 的檔名寫下來，因為在更新過程中，您必須寫入**正確的 BIOS 檔案名稱**。

2. 將 AFUDOS.EXE 程式由驅動程式及公用程式光碟中，拷貝至含有 BIOS 檔案的開機磁片中。
3. 以開機磁片開機。
4. 進入 DOS 畫面後，鍵入下列命令列：

afudos/i<filename>

上列當中的「filename」指的就是由驅動程式及公用程式光碟拷貝至開機片的最新（或原始的）BIOS 程式。

5. 按下符<Enter>後，接下來的螢幕畫面會出現更新的過程。



在下圖中的 BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。

```
A:\>afudos /iA8V.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   Reading file ..... done
   Erasing flash .... done
   Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

當更新程序完成之後，就會回到 DOS 畫面。

```
A:\>afudos /iA8V.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

    Reading file ..... done
    Erasing flash .... done
    Writing flash .... 0x0008CC00 (9%)
    Verifying flash .. done

A:\>
```

6. 以硬碟重新開機。

### 4.1.3 使用 AFUDOS 程式複製 BIOS 程式

AFUDOS.EXE 軟體可以將現行系統中的 BIOS 程式設定複製至磁碟片或硬碟中，這份複製的磁碟片或硬碟，可以作為當 BIOS 程式失去作用或系統毀損時的備份檔案。

1. 進入 DOS 畫面後，鍵入下列命令列：

   afudos/O<filename>

   在這裡所指的「filename」，使用者可以不超過八個位元的方式來命名這個主檔名，並以不超過三個位元的方式來命名副檔名。

2. 按下<Enter>鍵。



在下圖中的 BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。



3. 這個軟體會複製現行系統中 BIOS 程式的預設值至磁碟片中，請確認磁碟片不是保護寫入的狀態，並且有足夠的空間（至少600KB）可以儲存檔案。

```
A:\>afudos /oMYBIOS03.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.10
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

   Reading flash ..... done

A:\>
```

當 BIOS 程式複製至磁碟片中的程序完成後，就會回到 DOS 視窗畫面。

## 4.1.4 使用華碩 EZ Flash 更新 BIOS 程式

華碩 EZ Flash 程式讓您能輕鬆的更新 BIOS 程式，可以不必再透過開機片的冗長程序或是到 DOS 模式下執行。華碩 EZ Flash 程式內建在 BIOS 韌體當中，只要在開機之後，系統仍在自我測試（Power-On Self Test，POST）時，按下 <Alt> + <F2> 就可以進入 EZ Flash 程式。

### 以 EZ Flash 更新 BIOS 程式

1. 從華碩網站上（www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 檔案，將此檔案重新命名為 **A8V Deluxe.ROM**，並儲存在磁片中。
2. 重新開機。
3. 在開機之後，系統仍在自我測試（POST）時，按下 <Alt> + <F2> 進入如下圖的畫面，開始執行 EZ Flash 程式。

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



- 若是磁碟機讀取不到磁片，您就會收到一個錯誤訊息，即“Floppy not found”。
- 若是在磁片中讀取不到正確的 BIOS 檔案，您就會收到一個錯誤訊息，即“Floppy not found”，請確認您是否有將所下載的最新 BIOS 檔案更名為“A8V.ROM”。

4. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取得到，EZ Flash 程式就會開始進行 BIOS 程式更新的程序，並在更新後自動重新開機。



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

```
User recovery requested. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "A8V.ROM". Completed.
Start flashing...
Flashed successfully. Rebooting.
```

## 4.1.5 使用 CrashFree BIOS 2 程式回復 BIOS 程式

華碩最新自行研發的 CrashFree BIOS 2 工具程式，讓您在當 BIOS 程式和資料被病毒入侵或毀損時，可以輕鬆的從驅動程式及公用程式光碟中，或是從含有最新或原始的 BIOS 檔案的磁片中回復 BIOS 程式的資料。



1. 在執行更新 BIOS 程式之前，請準備隨主機板附贈的驅動程式及公用光碟程式，或是存有 BIOS 檔案的磁碟片。
2. 若您已經主機板 BIOS 檔案備份至一張可開機的磁片，您也可以使用這張磁片來回復 BIOS 程式，請參閱「4.1.1 製作一張開機片」一節來建立可開機磁碟片。

### 使用磁碟片回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

3. 把存有最新的 BIOS 檔案的磁片放入磁碟機中，若是所有更新所需的檔案都可以在磁片中讀取得到，就會開始進行 BIOS 程式更新的程序。



請確認磁片中的 BIOS 檔案有重新命名為“A8V.ROM”。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file “A8V.ROM”. Completed.
Start flashing...
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當系統更新完成時，會自動重新開機。

## 使用公用程式光碟回復 BIOS 程式：

1. 啓動系統。
2. 當系統偵測 BIOS 發生錯誤，將出現以下訊息。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```



若系統偵測磁碟機內並無置放磁碟片，系統會自動偵測光碟機內是否有光碟片與檔案。

3. 將驅動程式及公用程式光碟放進光碟機中，此光碟含有本主機板的原始 BIOS 檔案。

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found.
Reading file “A8V.ROM”. Completed.
Start flashing...
```



請勿在更新 BIOS 程式檔案時關閉或重新啟動系統！此舉將會導致系統損毀！

4. 當 BIOS 更新完成時，會自動重新開機。



在公用程式光碟中的 BIOS 程式檔案也許並非為最新的 BIOS 檔案版本，請至華碩網站（http://www.asus.com.tw）來下載最新的 BIOS 檔案。

## 4.1.6 華碩線上更新（ASUS Update）

華碩線上更新程式是一套可以讓您更新主機板 BIOS 和驅動程式的公用程式。這個公用程式可經由內部網路對外連接或者經由網際網路服務供應商（ISP）所提供的連線方式連接到網際網路來下載更新資料。

請依照下面步驟安裝華碩線上更新程式：

1. 將公用程式光碟放入光碟機中，稍待片刻後光碟主選單便會出現。
2. 點選主選單上方的「公用程式」標籤頁，接著請選擇「華碩線上更新程式 V5.XX.XX 版」，便會開始進行安裝步驟。
3. 接下來華碩線上更新程式便會複製安裝到您的系統中。

請依照下面步驟使用華碩線上更新程式：

1. 從桌面的「開始→程式集→AsusUpdate Vx.xx.xx」資料夾中執行華碩線上更新主程式 **ASUSUpdate Vx.xx.x**。接著主程式畫面出現。

2. 選擇您希望使用的更新方式，然後再按下「Next」鈕繼續。



3. 如果您選擇由網際網路來進行更新/ 下載檔案，那麼接著請選擇離您最近的華碩 FTP 站台，如此可避免網路壅塞，或者您也可以直接選擇「Auto Select」 由系統自行決定。按下「Next」鈕繼續。

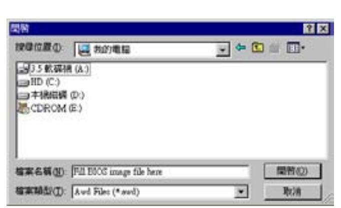



4. 接著再選擇您欲下載的 BIOS 版本。按下 Next 鍵繼續。

5. 最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。




如果您選擇要直接以檔案來更新 BIOS 程式，那麼您必須要在如右圖所示的視窗中找到該檔案的存放位置。最後再跟著畫面上的指示完成 BIOS 更新的程序。



# 4.2 BIOS 程式設定

BIOS（Basic Input and Output System；基本輸出入系統）是每一部電腦用來記憶周邊硬體相關設定，讓電腦正確管理系統運作的程式，並且提供一個選單式的使用介面供使用者自行修改設定。經由 BIOS 程式的設定，您可以改變系統設定值、調整電腦內部各項元件參數、變更系統效能以及設定電源管理模式。如果您的電腦已是組裝好的系統，那麼 BIOS 應該已經設定好了。如果是這樣，在後面我們會說明如何利用 BIOS 設定程式來做更進一步的設定，特別是硬碟型態的設定。

如果您是自行組裝主機板，那麼，在重新設定系統，或是當您看到了 RUN SETUP 的訊息時，您必須輸入新的 BIOS 設定值。有時候您可能會需要重新設定電腦開機密碼，或是更改電源管理模式的設定等，您都需要使用到 BIOS 的設定。

本主機板使用 Flash ROM 記憶體晶片，BIOS 程式就儲存在這個 Flash ROM 晶片中。利用快閃記憶體更新公用程式，再依本節所述的步驟進行，可以下載並升級成新版的 BIOS。由於儲存 BIOS 的唯讀記憶體在平時只能讀取不能寫入，因此您在 BIOS 中的相關設定，譬如時間、日期等等，事實上是儲存在隨機存取記憶體（CMOS RAM）中，透過電池將其資料保存起來，因此，即使電腦的電源關閉，其資料仍不會流失（隨機存取記憶體可以寫入資料，但若無電源供應，資料即消失）。當您打開電源時，系統會叫出儲存在隨機存取記憶體中 BIOS 的設定，進行開機測試。

在開機之後，系統仍在自我測試（POST，Power-On Self Test）時，按下 <DELETE> 鍵，就可以啟動設定程式。如果您超過時間才按 <DELETE> 鍵，那麼自我測試會繼續執行，並阻止設定程式的啟動。在這種情況下，如果您仍然需要執行設定程式，請按機殼上的 <RESET> 鍵或 <Ctrl> + <Alt> + <Delete> 重新開機。

華碩 BIOS 設定程式以簡單容易使用為訴求，選單方式的設計讓您可以輕鬆的瀏覽選項，進入次選單點選您要的設定，假如您不小心做錯誤的設定，而不知道如何補救時，本設定程式提供一個快速鍵直接回復到上一個設定，這些將在以下的章節中有更進一步的說明。

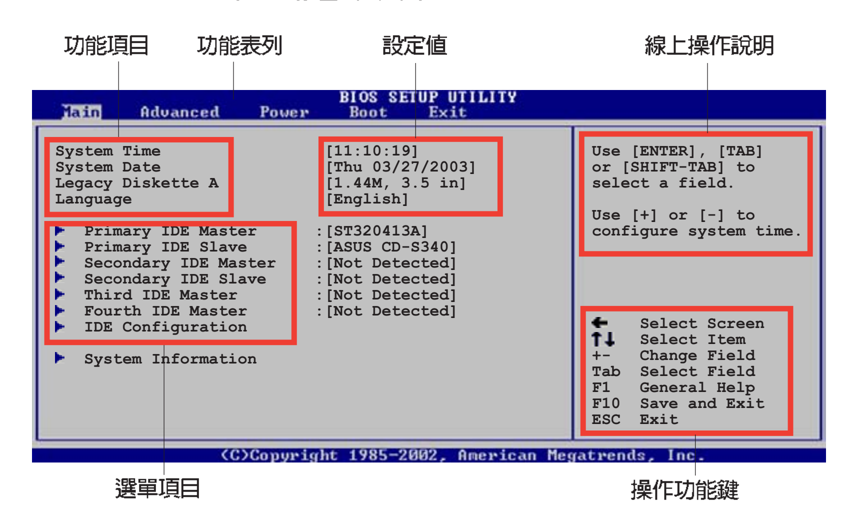


BIOS 程式的出廠預設值可讓系統運作處於最佳效能，但是若系統因您改變 BIOS 程式而導致不穩定，請讀取出廠預設值來保持系統的穩定。請參閱「4.7 離開 BIOS 程式」一節中「Load Setup Defaults」項目的詳細說明。



- 在本章節的 BIOS 程式畫面僅供參考，將可能與您所見到的畫面有所差異。
- 請至華碩網站（http://www.asus.com.tw）下載最新的 BIOS 程式檔案來獲得最新的 BIOS 程式資訊。

## 4.2.1 BIOS 程式選單介紹




## 4.2.2 程式功能表列說明

BBIOS 設定程式最上方各選單功能說明如下：

| | |
|---|---|
| Main | 本項目提供系統基本設定。 |
| Advanced | 本項目提供系統進階功能設定。 |
| Power | 本項目提供系統進階功能設定。 |
| Boot | 本項目提供開機磁碟設定。 |
| Exit | 本項目提供離開 BIOS 設定程式與出廠預設值還原功能。 |

使用左右方向鍵移動選項，可切換至另一個選單畫面。

## 4.2.3 操作功能鍵說明

在選單畫面的右下方為操作功能鍵說明，請參照功能鍵說明來選擇及改變各項功能。

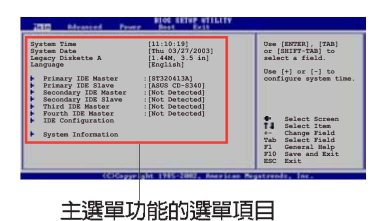


操作功能鍵將因功能頁面的不同而有所差異。

## 4.2.4 選單項目

於功能表列選定選項時，被選擇的功能將會反白，如右圖紅線所框選的地方，即選擇 Main 選單所出現的項目。

點選選單中的其他項目（例如：Advanced、Power、Boot 與 Exit）也會出現該項目不同的選項。



主選單功能的選單項目

## 4.2.5 子選單

在選單畫面中，若功能選項前面有一個小三角形標記，代表此為子選單，您可利用方向鍵來選擇，並按下 [Enter]鍵來進入子選單。

## 4.2.6 設定值

這些存在於選單中的設定值是提供給使用者選擇與設定之用。這些項目中，有的功能選項僅為告知使用者目前運作狀態，並無法更改，那麼此類項目就會以淡灰色顯示。而可更改的項目，當您使用方向鍵移動項目時，被選擇的項目以反白顯示，代表這是可更改的項目。

## 4.2.7 設定視窗

在選單中選擇功能項目，然後按下 [Enter] 鍵，程式將會顯示包含此功能所提供的選項小視窗，您可以利用此視窗來設定您所想要的設定。



設定視窗　捲軸

## 4.2.8 捲軸

在選單畫面的右方若出現如右圖的捲軸畫面，即代表此頁選項超過可顯示的畫面，您可利用**上/下方向鍵**或是 PageUp/PageDown 鍵來切換畫面。

## 4.2.9 線上操作說明

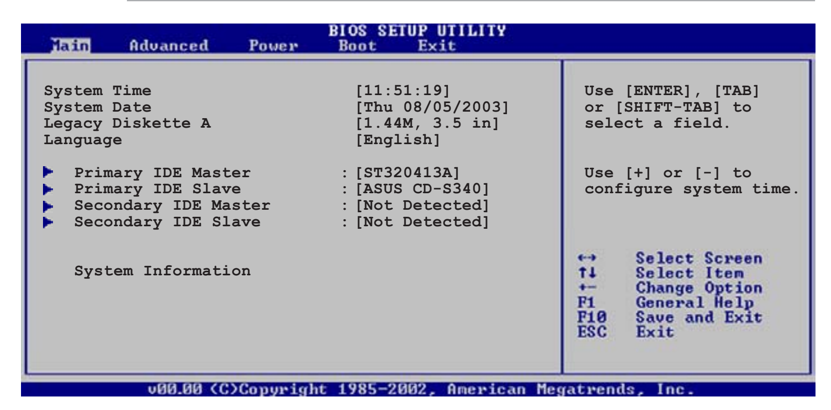
在選單畫面的右上方為目前所選擇的作用選項的功能說明，此說明會依選項的不同而自動變更。

# 4.3 主選單（Main Menu）

當您進入 BIOS 設定程式時，首先出現的第一個畫面即為主選單，內容如下圖。



請參閱「4.2.1 BIOS 程式選單介紹」一節來得知如何操作與使用本程式。




## 4.3.1 System Time [XX:XX:XX]

設定系統的時間（通常是目前的時間），格式分別為時、分、秒，有效值則為時（00 到 23）、分（00 到 59）、秒（00 到 59）。可以使用 ＜Tab＞ 或 ＜Tab＞ + ＜Shift＞ 組合鍵切換時、分、秒的設定，直接輸入數字。

## 4.3.2 System Date [Day XX/XX/XXXX]

設定您的系統日期（通常是目前的日期），順序是月、日、年，格式為月 （1 到 12）、日（1 到 31）、年（到 2099）。使用 ＜Tab＞ 或 ＜Tab＞+ ＜Shift＞ 鍵切換月、日、年的設定，直接輸入數字。

## 4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

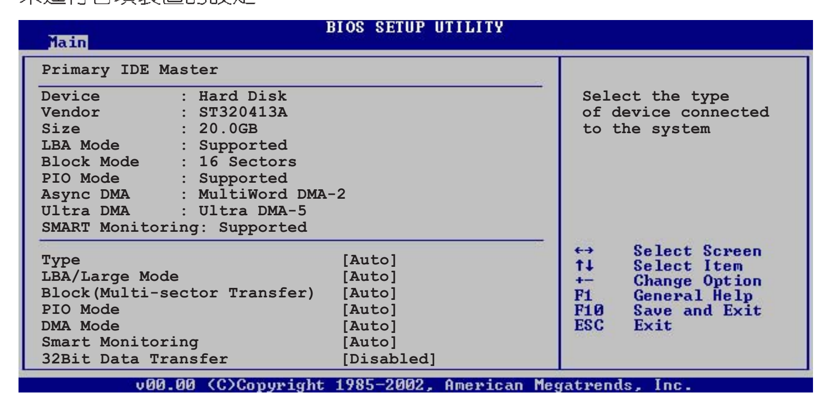
本項目儲存了軟式磁碟機的相關資訊，設定值有：[None] [360K，5.25 in.] [1.2M，5.25 in.] [720K，3.5 in.] [1.44M 3.5 in.] [2.88M，3.5 in.] 。

## 4.3.4 Language [English]

這個功能可以更改 BIOS 設定畫面所顯示的語系。設定值有：[English] [Fransis] [German]。

## 4.3.5 IDE 裝置選單（Primary and Secondary IDE Master/Slave; Third and Fourth IDE Master）

當您進入 BIOS 程式時，程式會自動偵測系統已存在的 IDE 裝置，程式將 IDE 各通道的主副裝置獨立為單一選項，選擇您想要的項目並按 [Enter] 鍵來進行各項裝置的設定。




在畫面中出現的各個欄位（Device、Vendor、Size、LBA Mode、Block Mode、PIO Mode、Async DMA、Ultra DMA 與 SMART monitoring）的數值以淡灰色顯示，皆為 BIOS 程式自動偵測裝置而得。若欄位顯示為 N/A ，代表沒有裝置連接於此系統。

### *Type [Auto]*

本項目可讓您選擇 IDE 裝置類型。選擇 Auto 設定值可讓程式自動偵測與設定 IDE 裝置的類型；選擇 CDROM 設定值則是設定 IDE 裝置為光學裝置；而設定為 ARMD（ATAPI 可移除式媒體裝置）設定值則是設定 IDE 裝置為 ZIP 磁碟機、LS-120 磁碟機或 MO 磁光碟機等。設定值有：[Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]。

### *LBA/Large Mode [Auto]*

開啟或關閉 LBA 模式。設定為 [Auto] 時，系統可自行偵測裝置是否支援 LBA 模式，若支援，系統將會自動調整為 LBA 模式供裝置使用。設定值有：[Disabled] [Auto]。

### *Block (Multi-sector Transfer) [Auto]*

開啟或關閉資料同時傳送多個磁區功能。當您設為 [Auto] 時，資料傳送便可同時傳送至多個磁區，若設為 [Disabled]，資料傳送便只能一次傳送一個磁區。設定值有：[Disabled] [Auto]。

*PIO Mode [Auto]*

選擇 PIO 模式。設定值有：[Auto] [0] [1] [2] [3] [4]。

*DMA Mode [Auto]*

選擇 DMA 模式。設定值有：[Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]。

*SMART Monitoring [Auto]*

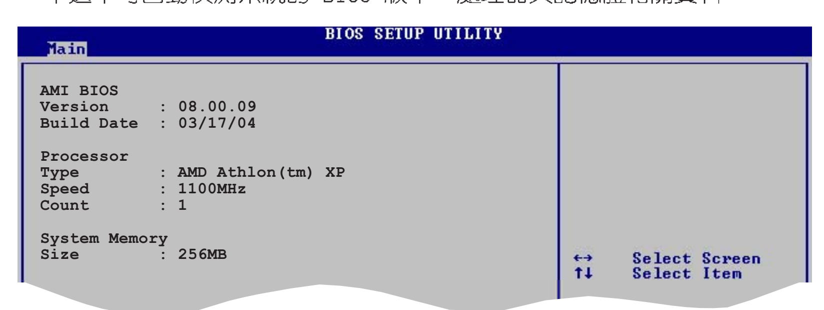
開啓或關閉自動偵測、分析、報告技術（Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology）。設定值有：[Auto] [Disabled] [Enabled]。

*32Bit Data Transfer [Disabled]*

開啓或關閉 32 位元資料傳輸功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.3.6 系統資訊（System Information）

本選單可自動偵測系統的 BIOS 版本、處理器與記憶體相關資料。




### AMI BIOS

本項目為顯示目前所使用的 BIOS 程式資料。

### Processor

本項目為顯示目前所使用的處理器資料。

### System Memory

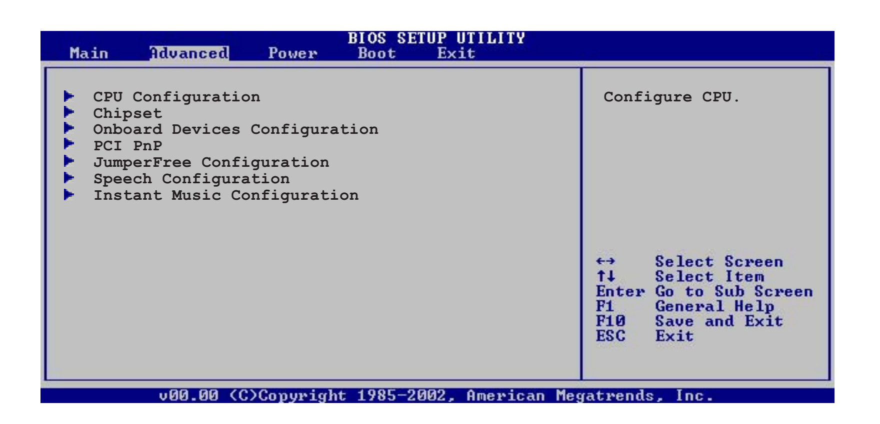
本項目為顯示目前所使用的記憶體模組容量。

# 4.4 進階選單（Advanced menu）

進階選單可讓您改變中央處理器與其它系統裝置的細部設定。



注意！在您設定本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。



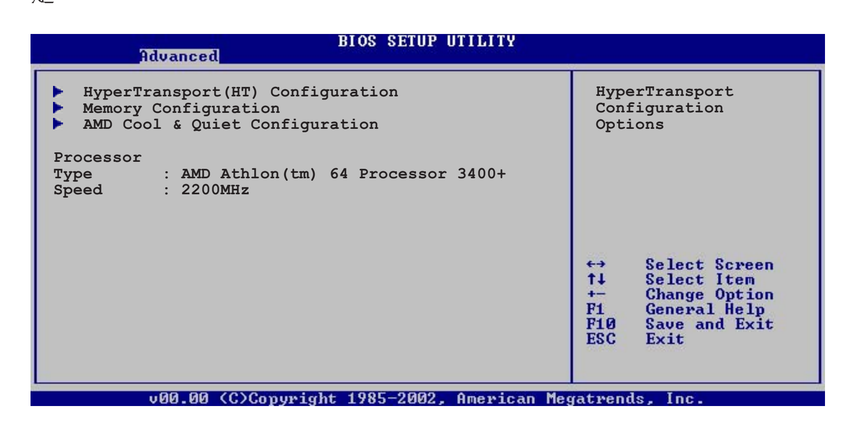
```
                         BIOS SETUP UTILITY
 Main    Advanced    Power    Boot    Exit

 ▶ CPU Configuration                        Configure CPU.
 ▶ Chipset
 ▶ Onboard Devices Configuration
 ▶ PCI PnP
 ▶ JumperFree Configuration
 ▶ Speech Configuration
 ▶ Instant Music Configuration
                                            ←→     Select Screen
                                            ↑↓     Select Item
                                            Enter  Go to Sub Screen
                                            F1     General Help
                                            F10    Save and Exit
                                            ESC    Exit

          v00.00 (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

## 4.4.1 處理器設定（CPU Configuration）

本項目可讓您得知中央處理器的各項資訊與變更中央處理器的相關設定。



```
                         BIOS SETUP UTILITY
             Advanced

 ▶ HyperTransport(HT) Configuration          HyperTransport
 ▶ Memory Configuration                      Configuration
 ▶ AMD Cool & Quiet Configuration            Options

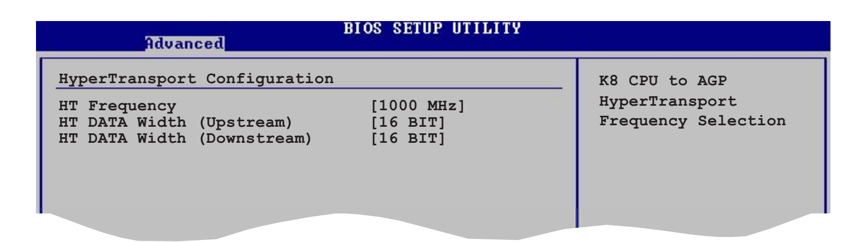
 Processor
 Type       : AMD Athlon(tm) 64 Processor 3400+
 Speed      : 2200MHz

                                            ←→     Select Screen
                                            ↑↓     Select Item
                                            +-     Change Option
                                            F1     General Help
                                            F10    Save and Exit
                                            ESC    Exit

          v00.00 (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc.
```

## 超傳輸連線技術設定（HyperTransport Configuration）

本選單可讓您變更超傳輸連線技術的設定。選擇您欲更改的項目然後按下 Enter 按鍵，就會顯示出子選項的選單。


BIOS SETUP UTILITY
Advanced

| HyperTransport Configuration | | K8 CPU to AGP HyperTransport Frequency Selection |
|---|---|---|
| HT Frequency | [1000 MHz] | |
| HT DATA Width (Upstream) | [16 BIT] | |
| HT DATA Width (Downstream) | [16 BIT] | |

### HT Frequency [1000 MHz]

本項目用來設定 HyperTransport 從 K8 CPU 到 AGP 的轉換頻率。設定值有：[200 MHz] [400 Mhz] [600 Mhz] [800 Mhz][1000 Mhz]

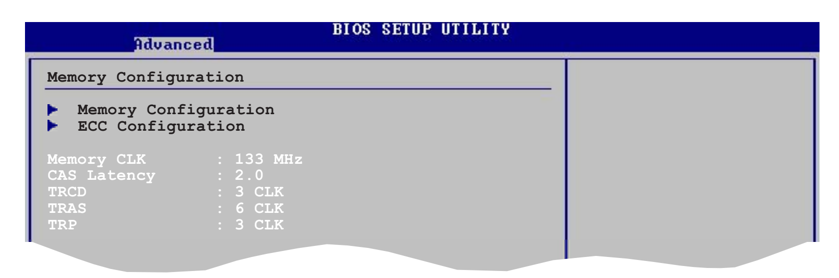
### HT DATA Width (Upstream) [16 BIT]

本項目用來設定 HyperTransport 的上傳資料傳輸頻寬。設定值有：[16 BIT] [8 BIT]

### HT DATA Width (Downstream) [16 BIT]

本項目用來設定 HyperTransport 的下載資料傳輸頻寬。設定值有：[16 BIT] [8 BIT]。

## 記憶體設定（Memory Configuration）


BIOS SETUP UTILITY
Advanced

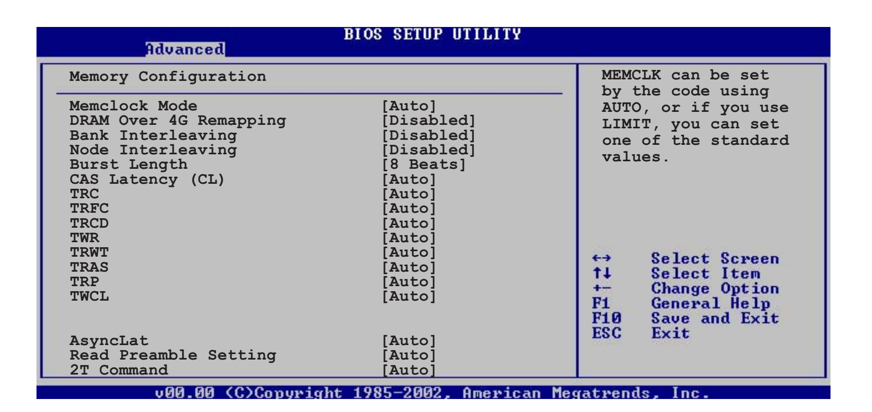
Memory Configuration

▶ Memory Configuration
▶ ECC Configuration

| | |
|---|---|
| Memory CLK | : 133 MHz |
| CAS Latency | : 2.0 |
| TRCD | : 3 CLK |
| TRAS | : 6 CLK |
| TRP | : 3 CLK |

*Memory Configuration*

本選單提供你更改記憶體設定，請選擇功能項目，然後按一下 Enter 鍵以顯示其子選單項目。




### *Memclock Mode [Auto]*

本項目用來設定記憶體運作時脈的模式。您可選擇標準設定值中的 [Auto] 或 [Limit] 來作為記憶體時脈模式。設定值有：[Auto] [Limit]。

### *DRAM Over 4G Remapping [Disabled]*

當系統安裝有 4 Gigabytes 或更大容量記憶體時，啓動本選項將可以重新映射記憶區塊。設定值有[Disabled] [Enabled]。

### *Bank Interleaving [Disabled]*

本項目用來設定當記憶體在相同的交點或通過交點時，允許其延伸至 BANKS，以降低存取時產生的問題。設定值有：[Auto] [Disabled]。

### *Node Interleaving [Disabled]*

本項目用來設定當記憶體在相同的交點或通過交點時，允許其延伸至 BANKS，以降低存取時產生的問題。設定值有：[Auto] [Disabled]。

### *Burst Length [8 Beats]*

本項目用來以差拍為單位設定叢發長度。當使用64 bit Dq 時，建議設定為 4 Beats。設定值有：[8 Beats] [4 Beats]。

### *CAS Latency (CL) [Auto]*

本項目用來設定 CAS 等待時間。內定設定值有：[Auto] [2.0][3.0] [2.5]。

### *TRC [Auto]*

本項目用來設定 TRC。設定值有：[Auto] [7 CLK] [8 CLK] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK]。

*TRFC [Auto]*

本項目用來設定 TRFC。設定值有：[Auto] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK] [14 CLK] [15 CLK]。

*TRCD [Auto]*

本項目用來設定 TRCD。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK] 。

*TWR [Auto]*

本項目用來設定 TWR。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK]

*TRWT [Auto]*

本項目用來設定 TRWT。設定值有：[Auto] [1 CLK] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

*TRAS [Auto]*

本項目用來設定 TRA。設定值有：[Auto] [5 CLK] [6 CLK] [7 CLK] [8 CLK] [9 CLK] [10 CLK] [11 CLK] [12 CLK] [13 CLK] [14 CLK] [15 CLK]。

*TRP [Auto]*

本項目用來設定 TRP。設定值有：[Auto] [2 CLK] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]。

*TWCL [Auto]*

本項目用來設定 TWCL。設定值有：[Auto] [1 CLK] [2 CLK] 。

*Asynclat [Auto]*

本項目用來設定 Asynclat。設定值有：[Auto] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK] [7 CLK] [8 CLK] [9 CLK]。

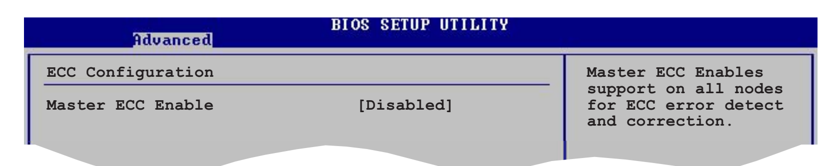
*Read Preamble Setting [Auto]*

本項目以毫秒為單位設定讀取序文設定。設定值有：[Auto] [2.0 ns] [2.5 ns] [3.0 ns] [3.5 ns] [4.0 ns] [4.5 ns] [5.0 ns] [5.5 ns] [6.0 ns] [6.5 ns] [7.0 ns] [7.5 ns] [8.0 ns] [8.5 ns] [9.0 ns]。

*2T Command [Auto]*

設定值有：[Auto] [Enabled]。

## ECC Configuration


BIOS SETUP UTILITY
Advanced

| | |
|---|---|
| ECC Configuration | Master ECC Enables support on all nodes for ECC error detect and correction. |
| Master ECC Enable [Disabled] | |

### *Master ECC Enable [Disabled]*

本項目可以啓動或關閉支援 ECC 各交點的錯誤偵測與更正。設定値有：[Disabled] [Enabled]。



當 Master ECC Enable 項目設為 [Enablcd] 時，以下的項目才會出現。

### *DRAM ECC Enable [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉 DRAM ECC，使硬體自動分析或修正記憶體的錯誤以維持系統的完整性。設定値有：[Disabled] [Enabled]



當 DRAM ECC Enable 項目設為 [Enablcd] 時，以下的項目才會出現。

### *DRAM BG Scrub [60ns]*

當記憶體閒置時，本項目可設定為關閉或設定正確的 DRAM Scrubbing 功能，以便複寫記憶體的讀取錯誤狀況，並避免之後錯誤的讀取狀態發生。設定値有：[Disabled] [40ns] [80ns] [160ns] [320ns] [640ns] [1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]

### *DRAM SCRUB REDIRECT [Disabled]*

本項目如設定啓動，當記憶體的 DRAM ECC 錯誤發生時，會立即加以修正。設定値有：[Disabled] [Enabled]。

### *ECC Chip Kill [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉 ECC chip kill 功能。設定値有：[Disabled] [Enabled]

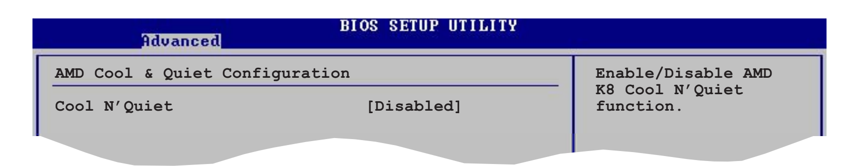
*L2 Cache BG Scrub [Disabled]*

本項目來用關閉或設定 L2 Cache scrub 功能。當記憶體無法增執行強效能時，請使用本功能。設定值有：[Disabled] [40 ns] [60 ns] [80 ns] [160 ns] [320 ns] [640 ns][1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]。

*Data Cache BG Scrub [Disabled]*

本項目來用關閉或設定 L1 Cache scrub 功能。當記憶體無法增執行強效能時，請使用本功能。設定值有：[Disabled] [40 ns] [60 ns] [80 ns] [160 ns] [320 ns] [640 ns][1.28us] [2.56us] [5.12us] [10.2us] [20.5us] [41.0us] [81.9us] [163.8us] [327.7us] [655.4us] [1.31ms] [2.62ms] [5.24ms] [10.49ms] [20.97ms] [42.00ms] [84.00ms]

### 4.4.1.3 AMD冷卻與靜音功能設定（AMD Cool & Quiet Configuration）




### Cool 'N' Quiet [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 AMD K8 的冷卻及靜音功能。設定值有：[Enabled] [Disabled]。



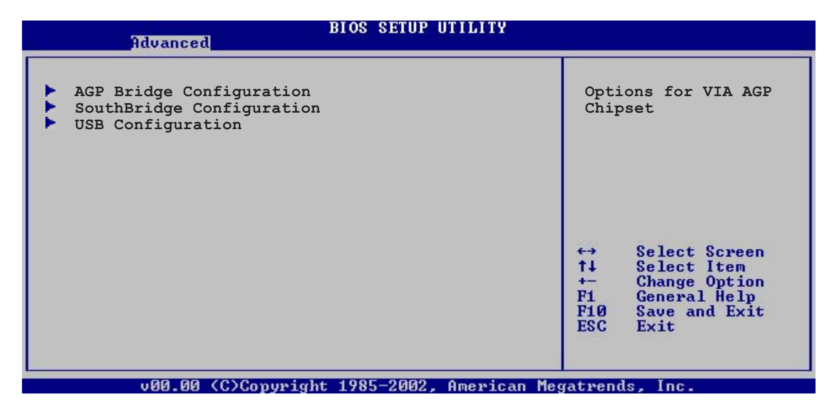
- 若您要使用本功能，請確認本選項的設定值是設定為 [Enabled]。
- 欲使用本功能，你必須使用AMD 原廠的 CPU 散熱器，且散熱風扇已與監測晶片相連。如果您使用的是另外購買的散熱器，則請使用華碩 Q-Fan 功能，以便依照您系統使用狀況，自動調整散熱風扇的轉速。

### Processor

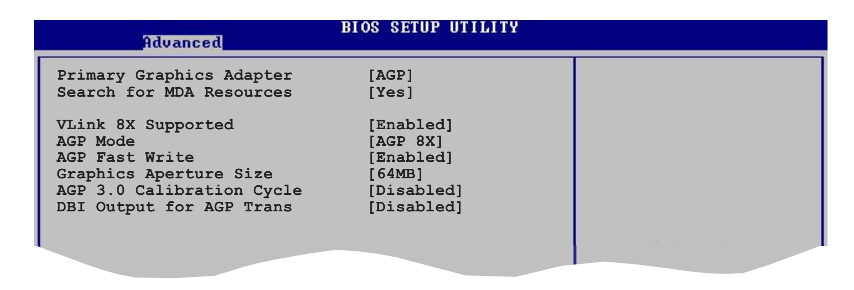
顯示 CPU 的型式及速率。

## 4.4.2 晶片設定（Chipset）

本選單可讓您變更晶片組的進階設定，請選擇所需的項目並按一下 Enter 鍵以顯示子選單項目。




### AGP 橋接設定（AGP Bridge Configuration）




#### *Primary Graphics Adapter [AGP]*

當系統在搜尋顯示卡裝置時，本項目可用來切換 PCI 或 AGP 介面。由於本系統具備多組顯示控制器，本項目主要用來設定第一組 VGA 裝置。設定值有：[PCI] [AGP]。

#### *Search for MDA Resources [Yes]*

本項目用來設定是否搜尋 MDA 來源。設定值有：[Yes] [No]。

#### *VLink 8X Supported [Enabled]*

本項目用來開啓或關閉 VLink 8X 的支援。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

*AGP Mode [AGP 8X]*

本主機板支援 AGP 8X，具備 2.12GB/s 的資料傳輸速率。由於 AGP 8X 擁有向下相容的能力，因此，即使您使用 AGP 4X 的顯示卡，您仍然可以保留設定在 [AGP 8X]。若您設定為[AGP 4X]，則即使您使用 AGP 8X 的顯示卡，也只能提供 1.06GB/s 的傳輸速率。設定值有：[AGP 8X] [AGP 4X]。

*AGP Fast Write [Enabled]*

本項目用來開啓或關閉 AGP 快速寫入功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

*Graphics Aperture Size [64MB]*

本項目用來設定處理 AGP 影像貼圖資料的記憶體大小。設定值有：[4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]。

*AGP 3.0 Calibration Cycle [Disabled]*

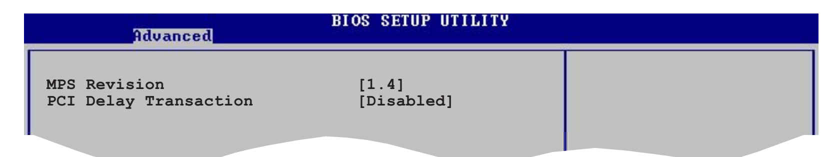
本項目用來開啓或關閉 AGP 3.0 Calibration Cycle 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

*DBI Output for AGP Trans [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉 DBI Output for AGP Trans 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 南橋晶片設定（SouthBridge Configuration）

本選單可讓您變更南橋晶片組的設定，選擇您欲更改的項目然後按下 Enter 按鍵，就會顯示出子選項的選單。




*MPS Revision [1.4]*

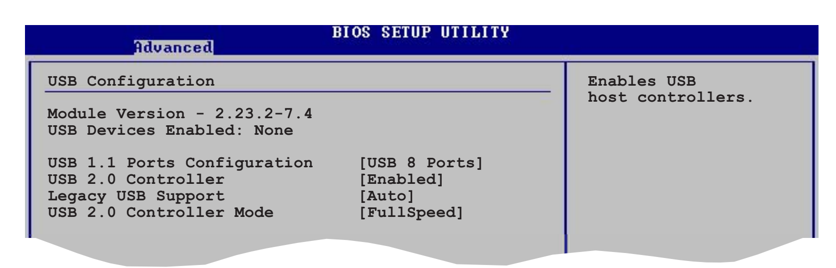
本項目用來設定 MPS 的版本。設定值有：[1.1] [1.4]

*PCI Delay Transaction [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉 PCI Delay transaction 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### USB 裝置設定（USB Configurations）

本選單中的選項可讓您變更 USB 裝置的相關功能設定。選擇您欲更改的項目然後按下 Enter 按鍵，就會顯示出子選項的選單。






在 Module Version 與 USB Devices Enabled 項目中會顯示出自動偵測到的裝置。若無連接任何 USB 裝置，則會顯示 None 。

#### *USB 1.1 Ports Configuration [USB 8 Ports]*

本項目可讓您開啓 USB 1.1 連接埠的組數。設定值有：[Disabled] [USB 2 Ports][USB 4 Ports][USB 6 Ports][USB 8 Ports]。

#### *USB 2.0 Controller [Enabled]*

本項目可讓您開啓或關閉 USB 2.0 連接埠功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### *Legacy USB Support [Auto]*

本項目可讓您開啓或關閉支援 USB 裝置功能。當設定為預設值 [Auto] 時，系統可以在開機時便自動偵測是否有 USB 裝置存在，若是，則啓動 USB 控制器 Legacy 模式；反之則不會啓動。但是若您將本項目設定為 [Disabled] 時，那麼無論是否存在 USB 裝置，系統內的 USB 控制器都處於關閉狀態。設定值有：[Disabled] [Enabled] [Auto]。

#### *USB 2.0 Controller Mode [Full Speed]*

本項目可讓您設定 USB 2.0 裝置的傳輸速率模式。設定值分別有 HiSpeed（480 Mbps）與 Full Speed（12 Mbps）模式。設定值有：[Hi Speed] [Full Speed]。

## 4.4.3 內建裝置設定（OnBoard Devices Configuration）

```
                         BIOS SETUP UTILITY
          Advanced
Onboard AC'97 Audio                [Enabled]
OnChip SATA BOOTROM                [Enabled]
OnBoard Promise Controller         [Enabled]
  Operating Mode                   [RAID Mode]
OnBoard LAN                        [Enabled]
  OnBoard LAN Boot ROM             [Disabled]
OnBoard IEEE 1394                  [Enabled]

Serial Port1 Address               [3F8/IRQ4]
Serial Port2 Address               [2F8/IRQ3]
Parallel Port Address              [Disabled]
OnBoard Game/MIDI Port             [Disabled]
                                                  ←→    Select Screen
                                                  ↑↓    Select Item
                                                  +-    Change Option
```

### OnBoard AC' 97 Audio [Enabled]

如果本項目是設定在 [Auto]，主機板上的 BIOS 將會自動偵測您是否有使用任何的音效裝置。如果 BIOS 偵測到您正在使用這些音效裝置，那麼主機板上內建的音效卡控制器就會開始運作。如果沒有任何的音效裝置被 BIOS 偵測到，則主機板上內建的音效卡控制器功能就會關閉。。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### OnChip SATA Boot ROM [Enabled]

本項目用來開啓或關閉 Serial ATA 裝置開機功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### OnBoard Promise Controller [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的 Promise 控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### *Operating Mode [RAID Mode]*

本項目用來設定 Promise RAID 的運作模式。設定值有：[RAID Mode] [IDE Mode]。

### OnBoard LAN [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的網路控制器。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

#### *OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]*

本項目用來開啓或關閉主機板內建網路控制器的開機唯讀記憶體（Boot ROM）功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### OnBoard IEEE 1394 Controller [Enabled]

本項目用來開啓或關閉主機板內建的 IEEE 1394 控制器。 設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

本項目可以設定序列埠 COM 1 的位址。COM 1 及 COM 2 必須使用不同的位址值。設定值有：[Disabled] [3F8/IRQ4] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

### Serial Port2 Address [2F8/IRQ3]

本項目可以設定序列埠 COM 2 的位址。COM 1 及 COM 2 必須使用不同的位址值。設定值有：[Disabled] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]。

### Parallel Port Address [378]

本項目可讓您選擇並列埠所使用的位址值。設定值有：[Disabled] [378] [278] [3BC]。

#### *Parallel Port Mode [Normal]*

本項目用來設定 Parallel Port 模式。設定值有：[Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]。

#### *ECP Mode DMA Channel [DMA3]*

當 Parallel Port Mode 設定為 [ECP] 時，本項目才會出現。本項目用來設定 Parallel Port ECP DMA。設定值有：[DMA0] [DMA1] [DMA3]

#### *EPP Version [1.9]*

當 Parallel Port Mode 設定為 [EPP] 時，本項目才會出現。本項目用來設定 Parallel Port EPP 版本。設定值有：[1.9] [1.7]。

#### *Parallel Port IRQ [IRQ7]*

設定值有：[IRQ5] [IRQ7]。

### Onboard Game/MIDI Port [Disabled]

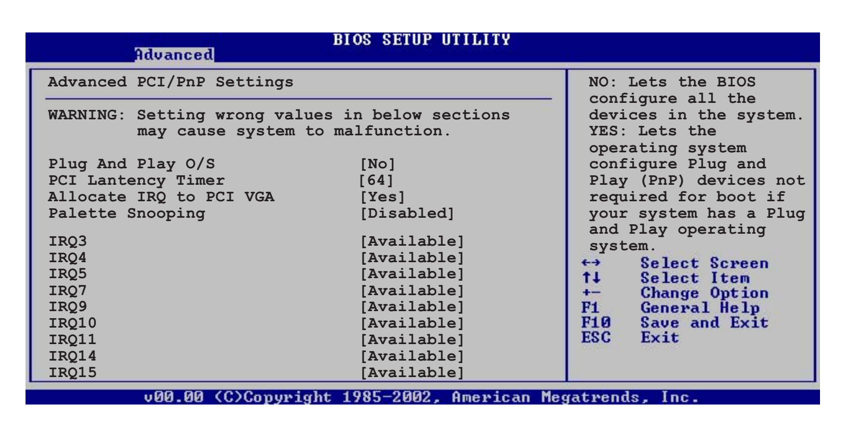
本項目用來開啓或關閉主機板內建 GAME/MIDI 連接埠功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.4.4 PCI 隨插即用裝置（PCI PnP）

本選單可讓您變更 PCI/PnP 裝置的進階設定，其包含了供 PCI/PnP 裝置所使用的 IRQ 位址與 DMA 通道資源與記憶體區塊大小設定。



注意！在您進行本進階選單的設定時，不正確的數值將導致系統損毀。




### Plug and Play O/S [No]

當設為 [No]，BIOS 程式會自行調整所有裝置的相關設定。若您安裝了支援隨插即用功能的作業系統，請設為 [Yes]。設定值有：[No] [Yes]。

### PCI Latency Timer [64]

本項目可讓您選擇 PCI 訊號計時器的延遲時間。設定值有：[32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]。

### Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

本項目可讓您決定是否自行指定 PCI 介面顯示卡的 IRQ 中斷位址。設定值有：[Yes] [No]。

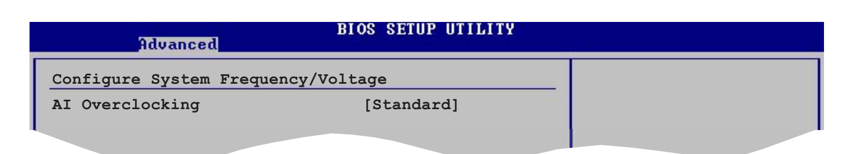
### Palette Snooping [Disabled]

有一些非標準架構的顯示卡，如 MPEG 或是圖形加速卡，也許會有運作不正常的情況發生。將這個項目設定在 [Enabled] 可以改善這個問題。如果您使用的是標準 VGA 顯示卡，那麼請保留預設值 [Disabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### IRQ xx [Available]

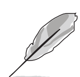
本項目可讓您指定 IRQ 位址是讓 PCI/PnP 裝置使用（設為 [Available]）或是保留給 ISA 介面卡（設為 [Reserved]）。設定值有：[Available] [Reserved]。

## 4.4.5 JumperFree 設定（JumperFree Configuration）




### AI Overclocking [Standard]

本項目可讓您選擇 CPU 的超頻選項，可調整相關的 CPU 內部頻率。選擇其中一個選項後，相關的參數設定值便會出現。設定值有：[Manual] [Standard] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 7%] [Overclock 10%] [Adaptive Overclocking]。



以下的選項只有在 AI Overclocking 選項設定為 Manual 時才會出現 。

### CPU FSB Frequency [200MHz]

本項目用來調整 CPU FSB 頻率。設定值有：[200MHz] [201 MHz] ~ [300MHz]



注意！選擇過高的 CPU 頻率將可能導致系統的不穩。如果不穩定的狀況發生，請將設定值調回預設值。

### CPU Speed/Voltage Setting [Auto]

本項目用來設定特定的 VCore offset 電壓值。設定值有：[Auto] [Manual]

### CPU Speed(MHz) [800 MHz]

本項目可讓您手動設定 CPU 時脈，設定選項會因您所安裝的 CPU 型號不同而有異。本選項在 CPU Speed/Voltage 選項設定為 Manual 時出現。

### CPU Voltage [1.450 V]

本項目可讓您手動設定 CPU 電壓，設定選項會因您所安裝的 CPU 型號不同而有異。本選項在 CPU Speed/Coltage 選項設定為 Manual 時出現。



設定過低的 CPU 電壓值將可能導致系統開機失敗的狀況。

### DDR Voltage [Auto]

本項目用來設定自動偵測或自選單中選擇 DDR 的工作電壓值。設定值有：[Auto] [2.6V] [2.7V] [2.8V]。

### AGP Voltage [1.5V]

本項目用來設定 AGP 電壓。設定值有：[1.5V] [1.6V]。

### V-Link Voltage [2.5V]

本項目用來設定 V-Link 電壓值。設定值有：[2.5V] [2.6V]。



以下的選項只有在 AI Overclocking 選項設定為 Adaptive Overclocking 時才會出現 。

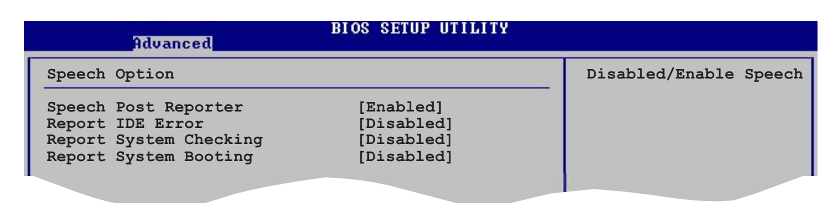
### Overclocking [3%]

本項目可用來設定超頻的百分比。設定值有：[3%] [5%] [8%] [17%]。



設定過高的超頻比例將有可能導致系統不穩。當這類狀況發生時，請按住主機電源鍵 4 秒以上將系統關閉。接著再重新啟動系統，使 BIOS 設定回歸預設值。

### 4.4.6 語言設定（Speech Configuration）




#### Speech POST Reporter [Enabled]

本項目用來開啓或關閉華碩 Speech POST Reporter™ 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]



當 Speech POST Reporter 設為[Enabled]時，以下的項目才會出現。

#### Report IDE Error [Disabled]

設定値有：[Disabled] [Enabled]

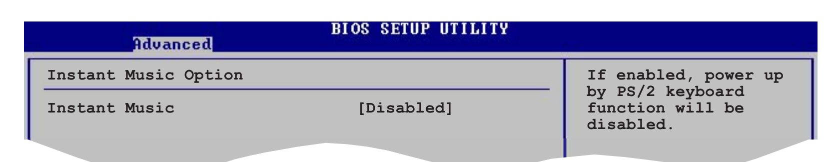
#### Report System Checking [Disabled]

設定値有：[Disabled] [Enabled]

#### Report System Booting [Disabled]

設定値有：[Disabled] [Enabled]

## 4.4.7 Instant Music 設定




#### Instant Music [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 BIOS 的 Instant Music 功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]



當您開啟 Instant Music 時，PS/2 keyboard power up 功能會自動關閉。

### Instant Music CD-ROM Drive [IDE Secondary Master]

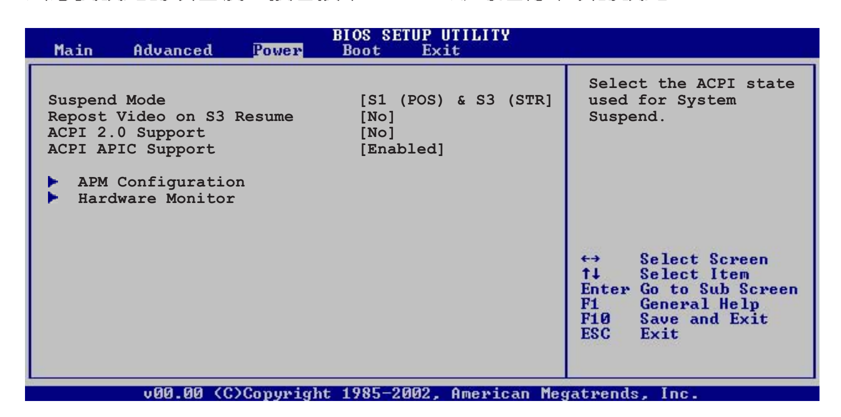
本項目用來選擇提供 Instant Music 功能使用的光碟機。設定值有：[IDE Primary Master] [IDE Primary Slave] [IDE Secondary Master] [IDE Secondary Slave]



當 Instant Music 設為 [Enabled] 時，上面的選項才會出現。

## 4.5 電源管理（Power menu）

本選單可讓您調整進階電源管理（APM）的設定。請使用方向鍵移動到您所想要設定的項目後，接著按下 Enter 即可進行單項的設定。




### 4.5.1 Suspend Mode [S1(POS)&S3(STR)]

本項目用於選擇系統省電功能。設定值有：[S1（POS）only] [S3 only] [S1（POS）& S3（STR）Auto]。

### 4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

本項目可讓您決定從 S3 省電模式回復時，是否要顯示 VGA BIOS 畫面。設定值有：[No] [Yes]。

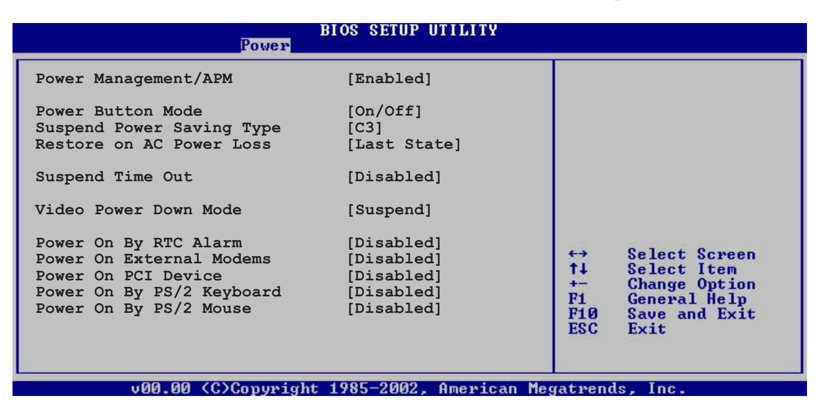
### 4.5.3 ACPI 2.0 Support [No]

本項目可讓您開啓或關閉 ACPI 2.0 支援模式。設定值有：[No] [Yes]。

### 4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

本項目可讓您決定是否增加 ACPI APIC 表單至 RSDT 指示清單。 設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.5.5 進階電源管理設定（APM Configuration）




### Power Management/APM [Enabled]

本項目用來開啓或關閉進階電源管理 Advanced Power Management (APM) 功能。設定値有：[Disabled] [Enabled]



當 Power Management/APM 設為[Enabled]時以下的項目才會出現。

### Power Button Mode [On/Off]

當您按下電源按鈕時，允許系統進入 On/Off 模式或 suspend 模式。設定値有：[On/Off] [Standby] [Suspend]。

### Suspend Power Saving Type [C3]

本項目用來設定 suspend power saving 模式。設定値有：[C3] [S1]。

### Restore on AC Power Loss [Last State]

若設定為 Power Off，則當系統在電源中斷之後電源將維持關閉狀態。若設定為 Power On，當系統在電源中斷之後重新開啓。若設定為 Last State，會將系統設定回復到電源未中斷之前的狀態。設定値有：[Power Off] [Power On] [Last State]。

### Suspend Time Out [Disabled]

設定當系統閒置多少時間時，允許進入 Suspend 模式。設定値有：[Disabled] [1 Min] [2 Min] [4 Min] [8 Min] [10 Min] [20 Min] [30 Min] [40 Min] [50 Min] [60 Min]。

### Video Power Down Mode [Suspend]

設定 Video power down 省電模式。設定值有：[Disabled] [Suspend]。

### Power On By RTC Alarm [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 RTC 喚醒功能。當本項目設定為 Enabled時，則會出現 RTC Alarm Date、RTC Alarm Hour、RTC Alarm Minute 及 RTC Alarm Second 等項目。設定值有：[Disabled] [Enabled]

### Power On External Modems [Disabled]

當電腦在軟關機狀態下，當數據機接收到訊號時，設定為 [Enabled] 則系統重新開啓；設定為 [Disabled] 則是關閉這項功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



要注意的是，電腦及應用軟體必須在全動力狀態下才能接收跟傳遞訊號，因此，接收到第一個訊號而啟動電腦時，可能無法成功傳遞訊息。當電腦系統關機時，關閉外接數據機再打開也可能會引起啟始動作，導致系統電源啟動。

### Power On By PCI Device [Disabled]

當設定為 [Enabled]本參數允許您透過 PCI 裝置開啓系統電源，本功能必須配合在 +5VSB 的電壓上至少提供 1安培電流的 ATX 電源供應器。設定值有：[Disabled] [Enabled]

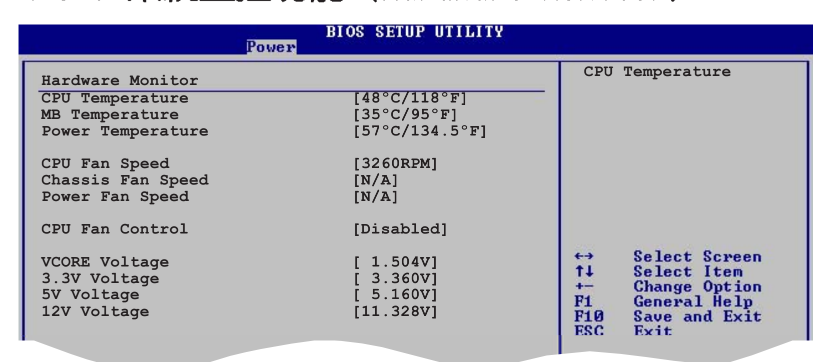
### Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

您可以指定使用鍵盤上特定的功能鍵來開機。使用本功能，您的 ATX 電源供應器在 +5VSB 電壓上，必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Resume On By PS/2 Mouse [Disabled]

當設定為 [Enabled] 時本參數允許您使用 PS/2 滑開啓系統電源。使用本功能，您的 ATX 電源供應器在 +5VSB 電壓上，必須能提供至少 1 安培的電流。設定值有：[Disabled] [Enabled]

## 4.5.6 系統監控功能（Hardware Monitor）




### CPU Temperature [xxxC/xxxF]

### MB Temperature [xxxC/xxxF]

### Power Temperature [xxxC/xxxF]

本系列主機板具備了中央處理器、主機板以及電源供應器的溫度感測器，可自動偵測並顯示目前主機板、處理器與電源供應器的溫度。

### CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]
### Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]
### Power Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A]

為了避免系統因為過熱而造成損壞，本系列主機板備有中央處理器風扇、機殼內的風扇以及電源供應器風扇的轉速 RPM（Rotations Per Minute）監控，所有的風扇都分別設定了轉速安全範圍，一旦風扇轉速低於安全範圍，華碩智慧型主機板就會發出警訊，通知使用者注意。

### CPU Q-Fan Control [Disabled]

本項目用來開啓或關閉 CPU 風扇控制功能。當本項目設定為開啓，則 **CPU Fan Ratio** 的選項便會出現。設定値有：[Disabled] [Enabled]。

#### *CPU Fan Ratio [11/16]*

本項目可讓您設定 CPU 風扇轉速比率。本項目只有在 Chassis Q-Fan Control 設定為 Enabled 時才會出現。設定値有：[11/16] [12/16][13/16] [14/16][15/16]。

### Chassis Q-Fan Control [Disabled]

本項目用來開啓或關閉機殼內風扇的功能。當本項目設定為開啓，則 Chassis Fan Ratio 的選項便會出現。設定值有：[Disabled] [Enabled]

#### *Chassis Fan Ratio [11/16]*

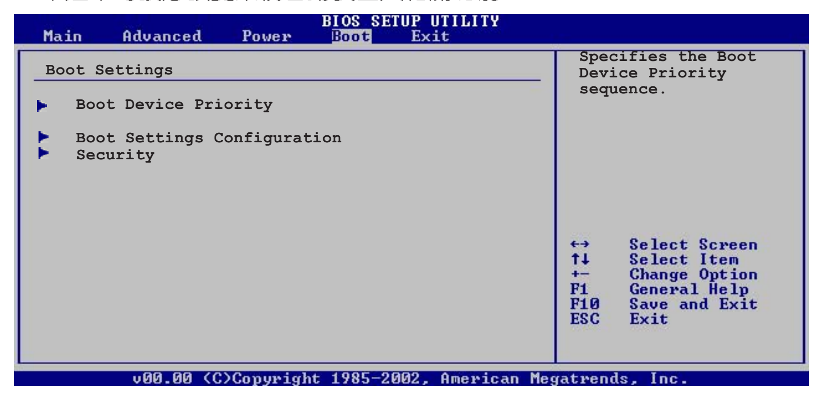
本項目可讓您設定 Chassis 風扇轉速比率。本項目只有在 Chassis Q-Fan Control 設定為 Enabled 時才會出現。設定值有：[11/16] [12/16][13/16] [14/16][15/16]。

### VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

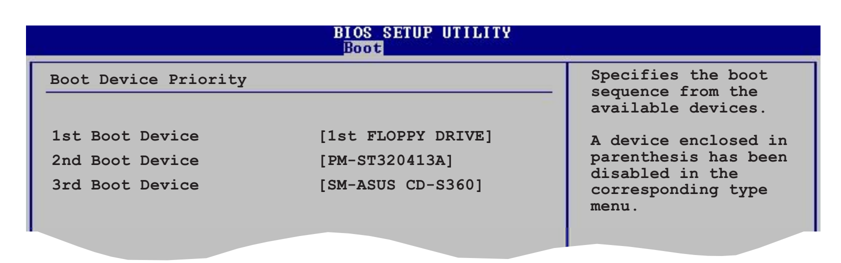
本系列主機板具有電壓監視的功能，用來確保主機板以及 CPU 接受正確的電壓準位，以及穩定的電流供應。

# 4.6 啓動選單 (Boot menu)

本選單可讓您改變系統啓動裝置與相關功能。



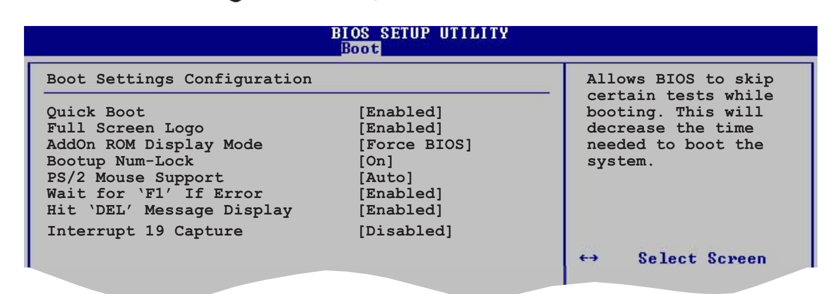

## 4.6.1 啓動裝置順序 (Boot Device Priority)




### 1st~xxth Boot Device [1st Floopy Drive]

本項目讓您自行選擇開機磁碟並排列開機裝置順序。依照 1st、2nd、3rd 順序分別代表其開機裝置順序。而裝置的名稱將因使用的硬體裝置不同而有所差異。設定值有：[xxxxx Drive] [Disabled]。

## 4.6.2 啓動選項設定（Boot Settings Configuration）




### Quick Boot [Enabled]

本項目可讓您決定是否要略過主機板的自我測試功能（POST），開啓本項目將可加速開機的時間。當設定為 [Disabled] 時，BIOS 程式會執行所有的自我測試功能。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Full Screen Logo [Enabled]

要使用個人化開機畫面，請將本項目設定為啓用 [Enable]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。



如果您欲使用華碩 MyLogo2™ 功能，請務必將 Full Screen Logo 項目設定為 [Enabled]。

### Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

本項目讓您設定選購裝置韌體程式的顯示模式。設定值有：[Force BIOS] [Keep Current]。

### Bootup Num-Lock [On]

本項目讓您設定在開機時 NumLock 鍵是否自動啓動。設定值有：[Off] [On]。

### PS/2 Mouse Support [Auto]

本項目可讓您開啓或關閉支援 PS/2 滑鼠功能。設定值有：[Disabled] [enabled] [Auto]。

### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

當您將本項目設為 [Enabled]，那麼系統在開機過程出現錯誤訊息時，將會等待您按下 [F1] 鍵確認才會繼續進行開機程序。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Hit ‘DEL’ Message Display [Enabled]

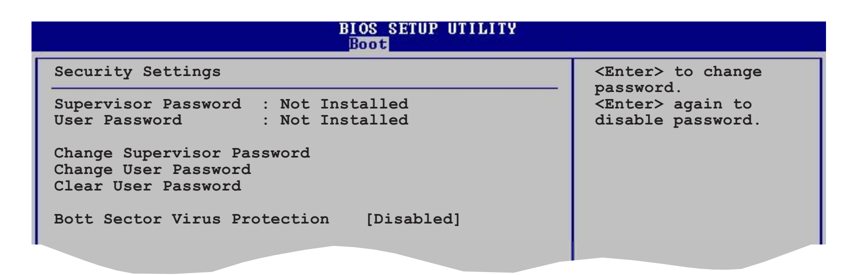
當您將本項目設為 [Enabled] 時，系統在開機過程中會出現“Press DEL to run Setup”訊息。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

### Interrupt 19 Capture [Disabled]

當您使用某些 PCI 介面卡有內建韌體程式（例如：SCSI 介面卡），請將本項目設為 [Enabled]。設定值有：[Disabled] [Enabled]。

## 4.6.3 安全性選單（Security）

本選單可讓您改變系統安全設定。




### Change Supervisor Password（變更系統管理員密碼）

本項目是用於變更系統管理員密碼。本項目的運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示。預設值為 Not Installed。當您設定密碼後，則此項目會顯示 Installed。

設定系統管理員密碼（Supervisor Password）：

1. 選擇 Change Supervisor Password 項目並按下 [Enter]。
2. 於 Enter Password 視窗出現時，輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號，輸入完成按下 [Enter]。
3. 按下 [Enter] 後 Confirm Password 視窗會再次出現，再一次輸入密碼以確認密碼正確。密碼確認無誤時，系統會出現 Password Installed. 訊息，代表密碼設定完成。若出現 Password do not match! 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 Supervisor Password 項目會顯示 Installed。

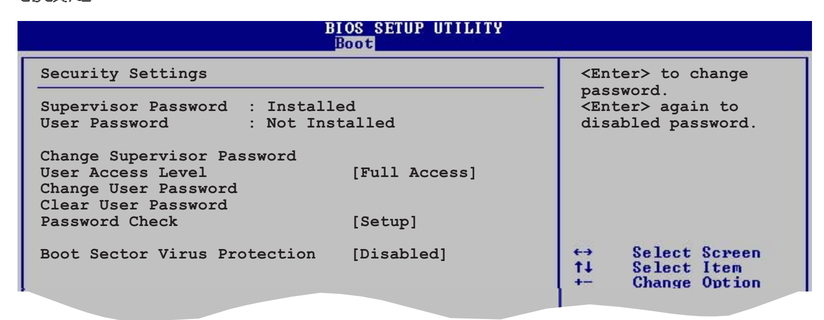
若要變更系統管理員的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

若要清除系統管理員密碼，請選擇 **Change Supervisor Word**，並於 **Enter Password** 視窗出現時，直接按下 [Enter]，系統會出現 **Password uninstalled**. 訊息，代表密碼已經清除。



若您忘記您所設定的 BIOS 密碼，您可以採用清除 CMOS 即時鐘（RTC）記憶體。請參閱「2.7　跳線選擇區」一節取得更多資訊。

當您設定系統管理者密碼之後，會出現下列選項讓您變更其他安全方面的設定。




## User Access Level [Full Access]

當您設定系統管理員密碼後，本項目將會出現。本項目可讓您選擇 BIOS 程式存取限制權限等級，若使用者沒有輸入系統管理員密碼，則需依照權限等級存取 BIOS 程式。設定值有：[No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]。

**No Access** 使用者無法存取 BIOS 程式。

**View Only** 允許使用者存取 BIOS 程式但無法變更任何項目。

**Limited** 允許使用者僅能存取 BIOS 程式的某些項目。例如：系統時間。

**Full Access** 允許使用者存取完整的 BIOS 程式。

## Chang User Pasord [變更使用者密碼]

本項目是用於變更使用者密碼，運作狀態會於畫面上方以淡灰色顯示，預設值為 Not Installed。當您設定密碼後，則此項目會顯示 Installed。

設定使用者密碼（User Password）：

1. 選擇 **Change User Password** 項目並按下 [Enter]。
2. 在 **Enter Password** 視窗出現時，請輸入欲設定的密碼，可以是六個字元內的英文、數字與符號。輸入完成按下 [Enter]。

3. 接著會再出現 Confirm Password 視窗，再一次輸入密碼以確認密碼正確。密碼確認無誤時，系統會出現 Password Installed. 訊息，代表密碼設定完成。若出現 Password do not match! 訊息，代表於密碼確認時輸入錯誤，請重新輸入一次。此時畫面上方的 User Password 項目會顯示 Installed。

若要變更使用者的密碼，請依照上述程序再執行一次密碼設定。

若要清除密碼，請再選擇 Change User Word，並於 Enter Password 視窗出現時，直接按下 [Enter]，系統會出現 Password uninstalled. 訊息，代表密碼已經清除。

### Clear User Password（清除使用者密碼）

本項目可讓您清除使用者密碼。

### Password Check [Setup]

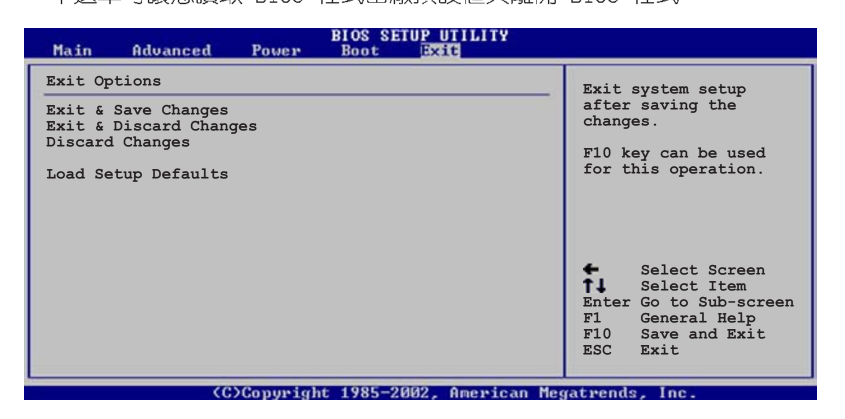
當您將本項目設為 [Setup]，BIOS 程式會於使用者進入 BIOS 程式設定畫面時，要求輸入使用者密碼。若設為 [Always] 時，BIOS 程式會在開機過程亦要使用者輸入密碼。設定值有：[Setup] [Always]。

### Boot Sector Virus Protection [Disabled]

本項目用來開啓或關閉開機磁區病毒防護功能。設定值有：[Disabledc] [Enabled]。

# 4.7 離開 BIOS 程式 (Exit menu)

本選單可讓您讀取 BIOS 程式出廠預設值與離開 BIOS 程式。






按下 <Esc> 鍵並不會立即離開 BIOS 程式，要從此選單上選擇適當的項目，或按下 <F10> 鍵才會離開 BIOS 程式。

## Exit & Save Changes

當您調整 BIOS 設定完成後，請選擇本項目以確認所有設定值存入 CMOS 記憶體內。按下 ＜Enter＞ 鍵後將出現一個詢問視窗，選擇 [OK]，將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定。



假如您想離開 BIOS 設定程式而不存檔離開，按下 <Esc> 鍵，BIOS 設定程式會立刻出現一個對話視窗詢問「Discard configuration changes and exit now ?」，選擇「OK」不將設定值存檔並離開 BIOS 設定程式，若是選擇「Cancel」，則會繼續 BIOS 設定程式。

## Exit & Discard Changes

若您想放棄所有設定，並離開 BIOS 設定程式，請將高亮度選項移到此處，按下 ＜Enter＞ 鍵，即出現詢問對話窗，選擇 [OK]，不將設定值存入 CMOS 記憶體並離開 BIOS 設定程式，先前所做的設定全部無效；若是選擇 [Cancel]，回到 BIOS 設定程式。

## Discard Changes

若您想放棄所有設定，將所有設定值回復原先 BIOS 設定值，請選擇本項目並按下 [Enter] 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出原來設定值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定，本次修改過的設定仍然存在。

## Load Setup Defaults

若您想放棄所有設定，將所有設定值改為出廠預設值，您可以在任何一個選單按下<F5>，或是選擇本項目並按下 [Enter] 鍵，即出現詢問視窗，選擇 [OK]，將所有設定值改為出廠預設值，並繼續 BIOS 程式設定；若是選擇 [Cancel]，則繼續 BIOS 程式設定。

# 第五章

除了主機板所需要的裝置驅動程式之外，華碩驅動程式及公用程式光碟尚提供許多方便實用甚至獨家開發的軟體供華碩愛好者使用。本章節描述華碩驅動程式及公用程式光碟中的內容。

# 軟 體 支 援

# 章節提綱

## 5.1 安裝作業系統

本主機板完全適用於 Microsoft Windows 98SE/ME/2000/XP 作業系統（OS，Operating System）。「永遠使用最新版本的作業系統」並且不定時地昇級，是讓硬體配備得到最佳工作效率的不二法門。



由於主機板和週邊硬體裝置的選項設定繁多，本章僅就軟體的安裝程序供您參考。您也可以參閱您使用的作業系統說明文件以取得更詳盡的資訊。

## 5.2 驅動程式及公用程式光碟資訊

隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟包括了數個有用的軟體和公用程式，將它們安裝到系統中可以強化主機板的機能。

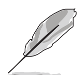


華碩驅動程式及公用程式光碟的內容會不定時地更新，但不另行通知。如欲得知最新的訊息，請造訪華碩的網站 http://www.asus.com.tw。

### 5.2.1 執行驅動程式及公用程式光碟

欲開始使用驅動程式及公用程式光碟，僅需將光碟片放入您的光碟機中即可。若您的系統已啓動光碟機「自動安插通知」的功能，那麼稍待一會兒光碟片會自動顯示華碩歡迎視窗和軟體安裝選單。



如果歡迎視窗並未自動出現，那麼您也可以到驅動程式及公用程式光碟中的 BIN 檔案夾裡直接點選 ASSETUP.EXE 主程式開啟選單視窗。

## 5.2.2 驅動程式選單（Drivers menu）

在驅動程式選單中會顯示所有適用於本主機板的硬體裝置的驅動程式。系統中所有的硬體裝置皆需安裝適當的驅動程式才能使用。




### 威盛四合一驅動程式

本項目會安裝下列驅動程式：

- VIA Registry (INF) 驅動程式
- VIA AGP VxD 驅動程式
- VIA ATAPI vendor support 驅動程式
- VIA PCI IRQ Miniport 驅動程式

### Promise FastTrak 378 驅動程式

本項目會安裝 Promise FastTrak 378 驅動程式來支援使用 Serial ATA 與 RAID 功能。

### VIA 6420 RAID Controller 驅動程式

本項目將會安裝 VIA 6420 RAID Controller 驅動程式與應用程式。

### Realtek ALC850 音效驅動程式

本項目將會安裝 Realtek ALC850 音效驅動程式。

### Marvell Gigabit 網路介面驅動程式

本項目將會安裝 Marvell 88E8001 網路介面驅動程式，提供 Gigabit 區域網路高達 1000Mbps 的資料傳輸率。

### USB 2.0 驅動程式

本項目將會安裝 USB 2.0 驅動程式。

### 冷卻及靜音功能（Cool ‘n’ Quiet）讀我檔案

本項目將會開啓 AMD 冷卻及靜音功能之讀我檔案。

### 冷卻及靜音功能（Cool ‘n’ Quiet）驅動程式

本項目將會開啓 AMD 冷卻及靜音功能之驅動程式。



驅動程式與安裝軟體選項將會因在不同的作業系統中而有所變動。

## 5.2.3 公用程式選單（Utilities menu）

軟體選單會列出所有可以在本主機板上使用的應用程式和其他軟體。其中以高亮度文字顯示的軟體即表示適用於您的主機板。您只需在這些軟體名稱上以滑鼠左鍵按一下即可開始進行該軟體的安裝動作。




### 華碩系統診斷家（ASUS PC Probe）

這個智慧型的診斷程式可以監控風扇的轉速、中央處理器的溫度以及系統的電壓，並且會將所偵測到的任何問題回報給您。這個絕佳輔助軟體工具可以幫助您的系統時時刻刻處在良好的操作環境中。

### 華碩線上更新程式

利用 ASUS Live Update 可以讓您從華碩公司的網站上下載並安裝最新的 BIOS。



在使用華碩線上更新程式之前，請確認您已經連上網際網路，否則系統無法連接到華碩網站下載更新資料。

### PC-CILLIN 防毒軟體

安裝 PC-CILLIN 防毒軟體。關於詳細的資訊請瀏覽 PC-cillin 線上支援的說明。

### Adobe Acrobat Reader 瀏覽軟體

安裝 Adobe 公司的 Acrobat Reader 閱讀程式。

### 華碩螢幕保護程式

安裝由華碩精心設計的螢幕保護程式。

### 華邦語音編輯器（Winbond Voice Editor）

這個語音編輯器可用來編輯和訂製 wav 音效檔以供華碩 POST 回報系統之用。若您想改變預先錄製好的語音訊息，您就可以利用這個小巧好用的程式加以更改。

### Promise Array 管理軟體

本項目安裝 Promise 20378 RAID Array 管理軟體。請使用本管理軟體來進行磁碟陣列的安裝與設定。



在不同的作業系統中，螢幕畫面的顯示與公用程式選項可能不盡相同，本節的圖示僅供參考。

## 5.2.4 手冊選單

在本標籤頁面中，會出現相關的線上使用手冊列表，點選列表中的選項便會出現 HTML 格式的手冊畫面。



## 5.2.5 華碩的聯絡方式

按下「聯絡資訊」索引標籤會出現華碩電腦的聯絡資訊。此外，本手冊的封面內頁也會列出華碩的聯絡方式供您參考。




## 5.2.6 其他資訊

出現在歡迎視窗畫面左方的數個圖示能提供給您有關於主機板和驅動程式及公用程式光碟的其他資訊。本節將說明點選每一個圖示所出現的彈出式項目的內容。

### 顯示主機板資訊

這個視窗會顯示本主機板的規格簡介。



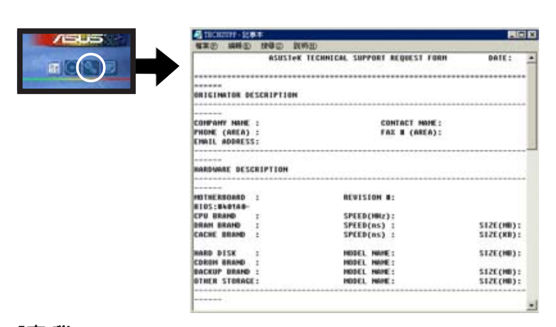
### 瀏覽光碟片內容

這個視窗會顯示驅動程式及公用程式光碟的內容。



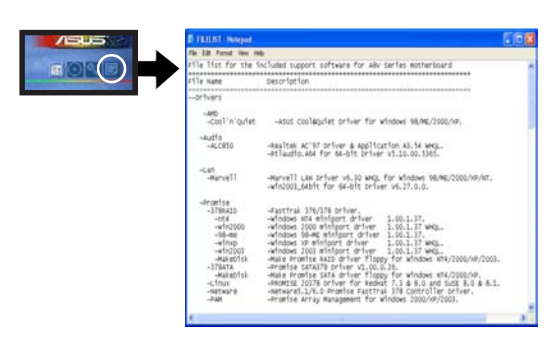
### 技術資源申請表

這個視窗會顯示華碩技術支援申請表。當您需要專業人員協助您解決關於技術上的問題時，請填寫表格再選擇使用傳真或者電子信箱的途徑和華碩技術支援部門取得聯繫。



### 讀我

這個視窗會顯示驅動程式及公用程式光碟的內容以及每個項目簡短的說明，為文字檔格式。



## 5.3 軟體資訊

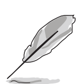
驅動程式及公用程式光碟中大部分的應用程式都會有安裝指導精靈來協助您一步一步輕鬆地安裝軟體。您也可以由個別軟體所提供的線上說明檔或讀我檔取得安裝方式及其他資訊的說明。因此本節僅就新軟體提供詳盡的說明。

### 5.3.1 華碩 MyLogo2™

華碩 MyLogo2™ 軟體會在您安裝華碩線上更新程式時一併安裝到您的系統中。請參見「*5.2.3 軟體選單*」的說明。



在您使用華碩 MyLogo2™ 功能前，請先以 AFUDOS 公用程式備份您原始的 BIOS 檔案，或者由華碩網站下載最新的 BIOS 版本，將之儲存於磁片以備不時之需。



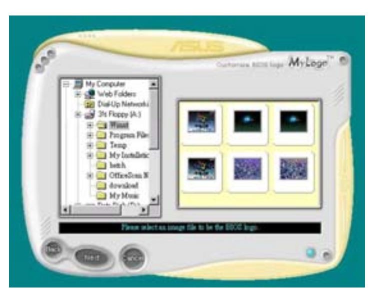
如果您要使用華碩 MyLogo2™ 的功能，請先確認在 BIOS 程式中的 Full Screen Logo 項目設定為 [Enabled]。請參考「4.6.3 啟動選項設定」的說明。

請依照下列步驟使用華碩 MyLogo2™ 軟體。

1. 執行華碩線上更新程式。請參見「4.1.6 華碩線上更新」一節。
2. 當畫面顯示 BIOS 更新方式，請選擇直接以檔案來更新 BIOS 程式。
3. 指定 BIOS 檔案的來源位置，比如從磁碟片讀取 BIOS 檔案。接著按下「Next」鈕繼續。



4. 如右圖所示，於 MyLogo2™ 程式左邊的視窗選擇圖形存放的資料夾，然後再於右邊視窗該資料夾中選擇欲使用的圖形。接著按下「Next」鈕繼續。





您也可以將自己喜歡的圖檔作為開機畫面。要注意的是，可使用的圖檔格式有 GIF、JPG 或者 BMP。

5. 當您選定一張開機圖形時，該圖形隨即會放大至 MyLogo2™ 整個視窗，如右圖所示。





・本功能在開啟較大且複雜的圖檔時可能會遭遇問題，未避免這類現象發生，請將圖檔置換為將為單純或容量較小的檔案。

・若您想要讓開機圖形小一點，請點選 Ratio 功能的下拉式選單來調整圖形大小百分比。

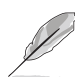


6. 接著出現的視窗則會顯示目前 BIOS 版本的相關資訊，並提示您即將更新 BIOS 檔案以便置換新的開機圖形。按下 Flash 鈕即進行更新動作。

7. 更新完成之後再按下「Exit」鈕並且重新開機。

最後大功告成！當您的系統再開機時就會換上全新的顯示圖檔了。



除了使用華碩線上更新程式來更新開機圖示，您也可以透過 Windows 桌面的「開始」工具列開啟華碩 MyLogo2™ 軟體以更新開機圖示。若您在華碩 MyLogo2™ 程式中更換了開機圖示並且已將 BIOS 檔案存檔，接著請務必使用華碩線上更新程式來下載最新的 BIOS 程式。

## 5.3.2 免開機音樂播放功能（Instant Music）使用說明

華碩 Instant Music 是內建於 BIOS 程式中的音樂播放功能，您不須開啓電腦就可使用，本功能是 AC'97 編解碼晶片所支援，此外您必須擁有光學裝置，如 CD-ROM、DVD-ROM 或 CD-RW 來播放音樂光碟 。



1. Instant Music 僅支援標準音樂格式光碟。
2. 如果您安裝並驅動其他的音效卡，Instant Music 功能將無法使用。
3. Instant Music 功能僅支援 PS/2 鍵盤。

### 啓動華碩 Instant Music

1. 請將類比訊號（analog）的音效排線由光學裝置，如 CD-ROM、DVD-ROM 或 CD-RW 連接到 4-pin CD-In 連接插座（標示為 CD1）。請參考「2.7 元件與周邊裝置的連接」的說明。



請確認使用 CD-ROM 的音效連接排線，否則您無法使用 Instant Music 的功能按鍵來控制音量。

2. 啓動系統並於自我測試（Power On Self-Tests，POST）時按下 **<Delete>** 按鍵進入 BIOS 程式。
3. 進入 **進階選單（Advanced Menu）**後，選擇 **Instant Music**，並將此項目設定為 **Enabled**。請參考「4.4.8 免開機音樂播放功能設定（Instant Music Configuration）」一節的詳細說明。
4. 接下來再選擇 **Instant Music CD-ROM** 項目，按下 **<Enter>** 按鍵來顯示 CD-ROM 的選項。選擇您欲以哪一部 CD-ROM 硬體裝置來使用本功能。
5. 儲存您所作的改變並離開 BIOS 程式設定。



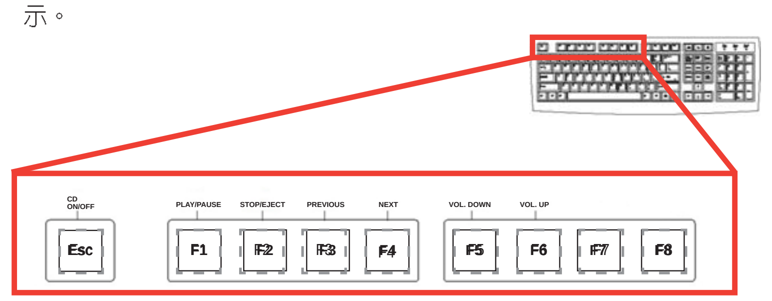
1. 在完成開啟 Instant Music 功能之後，Scroll Lock 顯示燈會維持在使用（ON）的狀態。
2. 當您將 CD 播放裝置暫時停止運轉時，Caps Lock 顯示燈會轉變為在使用（ON）的狀態。
3. 當您開啟 Instant Music 模式，系統喚醒功能（如網路、鍵盤、滑鼠、USB 介面裝置）就無法使用，此時若是您想啟動電腦，請按電源開關來啟動。
4. 當系統沒有連接或沒有偵測到任何光學裝置，Instant Music 功能將自動關閉（Disabled），並且會發出嗶聲來提醒您注意這個狀況。

## 使用華碩 Instant Music

1. 請確認將電源線連接到有接地裝置的電源插座，讓系統擁有備用電源。
2. 請參照下述任一種功能鍵操作方式來播放音樂光碟，這些功能鍵僅於 BIOS 程式中 Instant Music 項目設為 Enabled 時才能使用。

### Instant Music 功能鍵（Set 1）

此為第一種播放功能鍵，這些功能鍵在鍵盤上所代表的位置如下圖所示。

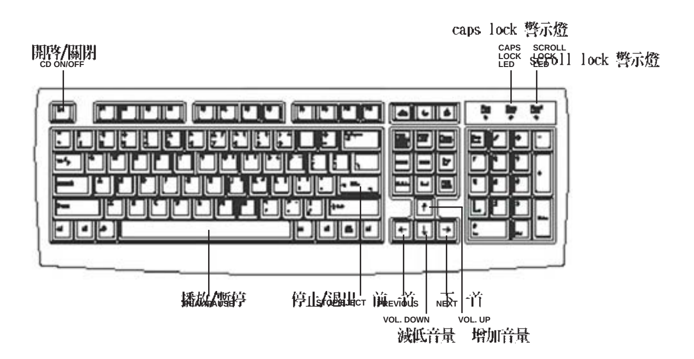





建議您將 Instant Music 功能鍵標籤放置在如上圖所示的鍵盤位置上，作為使用上的功能導引。本標籤隨主機板附贈於包裝盒內。

### Instant Music 功能鍵（Set 2）

除了前述的功能鍵使用方式之外，您還有另一種 Instant Music 功能鍵的選擇。這些功能鍵在鍵盤上所代表的位置如下圖所示。




3. 將麥克風或頭戴式耳機連接到主機板後側面板中的音效輸出接頭（草綠色）。



您也可以將頭戴式耳機的連接排線連接到前面板中 CD-ROM 裝置的頭戴式耳機插孔。

4. 放入一張音樂光碟於您設定為播放機的光學裝置。
5. 按下 **Esc** 按鍵來開啓 Instant Music。
6. 按下 **F1** 按鍵或 **空白鍵**（**Space Bar**）來播放音樂光碟的第一首曲目。



若您在光學裝置如 CD-ROM 當中沒有音樂光碟時，按下 F1 按鍵或空白鍵，則會開啟 CD-ROM 的托盤。

7. 請參照上列 Instant Music 的功能鍵來選擇曲目或控制音量。
8. 按一下 **F2** 或 Enter 按鍵來停止播放光碟。
   再按一次 **F2** 或 **Enter** 按鍵可以退出光碟機中的光碟片。

# 5.4 AI Net 使用說明

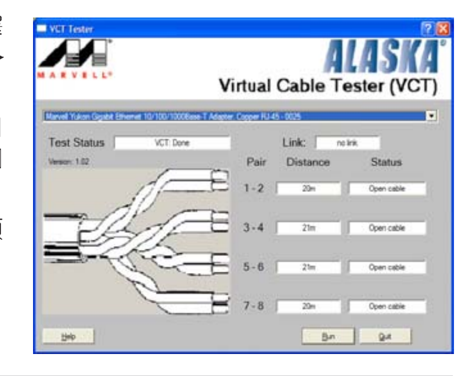
本主機板提供了一個強大功能的應用程式—網路電纜測試員（VCT），它使用 Time Domain Reflectometry（TDR）技術來幫助您診斷目前網路連線狀況，如果線路故障，還可告知您線路故障的位址，讓您可以更快掌握問題的所在。VCT 程式可以偵測、報告並將故障的誤差減少至 1 meter 之內，它還可以偵測不協調的抗阻、線路交疊、線路相反等問題。

網路電纜測試員（VCT）可以明顯的減少網路與支援服務的成本，讓您可以更完整的管理與控制網路系統。此外，它還可以與其他網路系統軟體協同工作，在進行網路連線狀況偵測時，可以獲得更理想的診斷結果。

## 使用網路電纜測試員（VCT）

請依照以下步驟來執行電腦上的網路電纜測試員（VCT）。

1. 點選「**開始**」按鈕，選擇「**程式集**→Marvell→Virtual Cable Tester」。
2. 在選單中，點選「Virtual Cable Tester」，就會出現如下所示的圖示。
3. 按下「Run」按鈕來執行偵測。






- 本功能僅支援 Windows 2000 與 Windows XP 作業系統。
- 本功能僅適用於 Gigabit LAN 的網路環境設定。
- 如果程式偵測後並無任何網路出現問題，則「Run」選項按鈕將無法選取並以灰色顯示。

## 5.5 音效設定程式

本主機板內建一個支援八聲道音效輸出功能的 Realtek ALC850 AC’97 音效處理晶片，可以讓您透過電腦體驗前所未有的音響效果。這套軟體提供接頭自動偵測（Jack-Sensing）功能（Surround、Center/LFE、Front-Mic、Surround Back）、PCBEEP 產生器、支援 S/PDIF 數位音訊輸入/輸出、中斷功能等。ALC850 音效晶片也擁有 Realtek 獨家的通用音效埠（UAJ®，Universal Audio Jack）技術，讓使用者可以享受隨插即用的便利性。

請依照安裝精靈的指示來安裝 **Realtek ALC850 音效驅動程式與應用程式**，您可以在華碩驅動程式光碟片中找到這個 Realtek ALC850 音效驅動程式與應用程式。



如果您欲使用本音效晶片完整功能，您必須使用四聲道、六聲道或八聲道的喇叭。

當「Realtek 音效驅動程式與應用軟體」安裝完成後，您可以在右下方的工作列上找到 Sound Effect 圖示。

在工作列的 Sound Effect 圖示上以滑鼠左鍵點二下，就會出現 Realtek 音效控制面板。




「Sound Effect」圖示




### 5.5.1 「音效」設定

Realtek ALC850 音效編解碼晶片讓您可以自行設定聆聽音樂時的環境（environment）、調整音效的等化器（equalizer）、卡拉 OK 的設定、或選擇預先程式化等化器的設定等，讓您可以擁有最佳的音效享受。

設定「音效」選項：

1. 在 Realtek 音效控制面板上點選「**音效**」按鈕。
2. 在控制面板的下半部份有「環境」、「等化器」、「卡拉　OK」等項目，您可使用各項目的快速選取方式來改變聆聽音樂的設定。
3. 在選項調整之後，所改變的音效會立即播放出來。
4. 在控制面板右上方的離開（X　）圖示按鈕上點一下，就可以關閉這個音效調整的應用程式。




## 5.5.2 「S/PDIF」設定

這組 Sony/Philips 數位介面（S/PDIF）選項可以用來改變 S/PDIF 數位音訊輸出的設定。

設定「S/PDIF」選項：

1. 在 Realtek 音效控制面板上點選「**SPDIF**」按鈕。
2. 點選您所需要的選項來變更 S/PDIF 數位音訊輸出設定。
3. 在控制面板右上方的離開（X）圖示按鈕上點一下，就可以關閉這個音效調整的應用程式。



## 5.5.3 「喇叭組態」設定

這個選項可以用來改變喇叭組態的設定。

設定「喇叭組態」選項：

1. 在 Realtek 音效控制面板上點選「**喇叭組態**」按鈕。
2. 點選控制面板下半部份中左側的向下箭頭，會出現選項捲軸，選擇您現有的喇叭組態設定，然後按下「**自動測試**」按鈕來測試您的喇叭組態環境。



Realtek ALC850 編解碼晶片會自動偵測您所安裝音效裝置，並顯示出是否偵測到無法相容的硬體裝置。

3. 按下「**UAJ 自動**」前方的按鈕，就可以啓動或關閉通用音效埠（Universal Audio Jack，UAJ）功能。
4. 在控制面板右上方的離開（X）圖示按鈕上點一下，就可以關閉這個音效調整的應用程式。



## 5.5.4 「連接孔檢測」設定 AiAudio

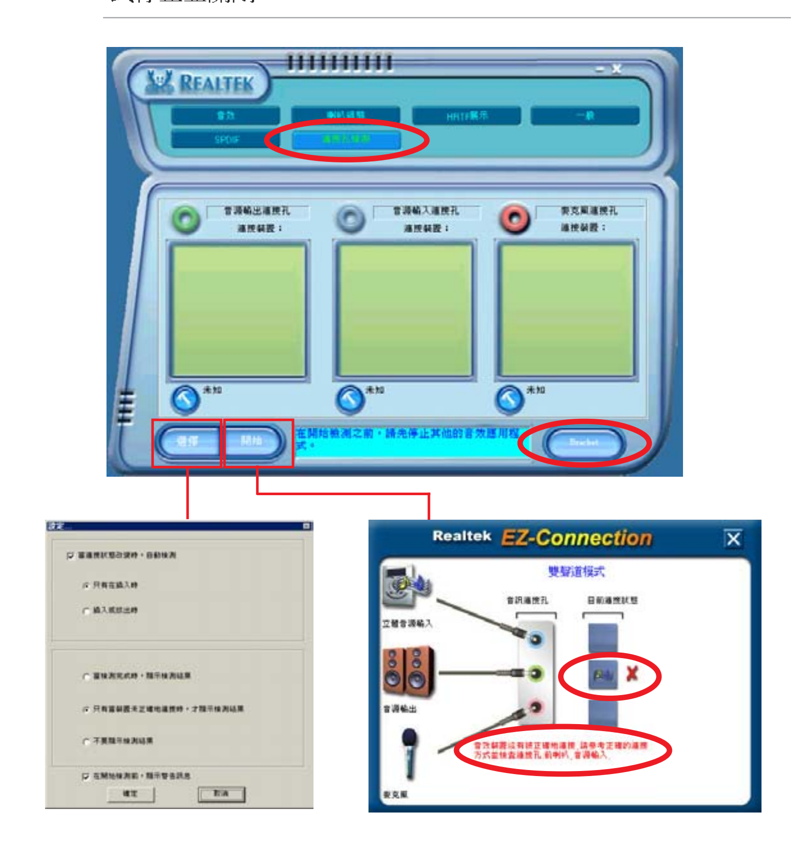
這個選項可以用來檢測您的音效裝置是否安裝在正確的電腦連接孔上。

設定「連接孔檢測」的選項：

1. 在 Realtek 音效控制面板上點選「**連接孔檢測**」按鈕。
2. 點選右下方的「Bracket」按鈕來顯示連接的音效裝置。
3. 點選左下方的「**選擇**」按鈕來改變偵測的選項設定。
4. 點選左下方的「**開始**」按鈕開始執行連接偵測。



在執行這項偵測功能之前，請確認已經將其他任何的音效應用程式停止並關閉。




5. 偵測完成之後，會自動彈出 Realtek® EZ-connection 對話視窗來顯示您目前電腦所連接的音效裝置。在對話視窗下方的文字敘述為解釋您音效連接的狀態，沒有正確安裝的項目旁會出現一個「X」的符號。

6. 如果在偵測過程當中出現問題，請確認您的音效裝置連接線有安裝在正確的接頭上。
7. 按下右上方的「X」按鈕就可以離開這個對話視窗。
8. 在控制面板右上方的離開（X）圖示按鈕上點一下，就可以關閉這個音效調整的應用程式。

## 5.5.5 「HRTF展示」設定

這個選項會展示 HRTF（Head-Related Transfer Function，頭部相關傳輸函數）聽音辨位的音效技術，也就是由聲音的來源與頭部（兩耳）之間的各種傳輸狀況，利用喇叭模擬出近似於親臨現場的三度空間音效定位的技術。

設定「HRTF 展示」選項：

1. 在 Realtek 音效控制面板上點選「**HRTF展示**」按鈕。
2. 點選您所需要的選項，例如：「**聲音**」、「**移動路徑**」或「**EAX 設定**」來變更設定。
3. 點選「**播放**」或「**停止**」的圖示按鈕來播放或停止展示。
4. 在控制面板右上方的離開（X）圖示按鈕上點一下，就可以關閉這個音效調整的應用程式。



### 5.5.6 「一般」設定

這個選項會顯示一般的音效設定，讓您可以變更顯示語言的設定、啓動或關閉在工作列上顯示音效控制的圖示。

設定「一般設定」選項：

1. 在 Realtek 音效控制面板上點選「**一般**」按鈕。
2. 在「**在工作列上顯示音效控制**」前方的按鈕點一下，可以啓動或關閉這個選項。
3. 點選「**語言**」左側的向下箭頭會出現選項捲軸，可以選擇控制面板顯示時所使用的語言。
4. 在控制面板右上方的離開（X ）圖示按鈕上點一下，就可以關閉這個音效調整的應用程式。



### 5.5.7 後側面板音效連接埠功能設定

在後側面板連接埠中有六個不同顏色的連接孔，分別有：草綠色、藍色、粉紅色、黃橘色、黑色、灰色，在二聲道、四聲道、六聲道、八聲道等不同的聲道中各有不同的輸出功能，當您要安裝設定時，請參考下表來作安裝設定。

**二、四、六或八聲道音效設定**

| 接頭 | 設定與功能 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 耳機/二聲道喇叭輸出 | 四聲道喇叭輸出 | 六聲道喇叭輸出 | 八聲道喇叭輸出 |
| 淺藍色 | 聲音輸入端 | 聲音輸入端 | 聲音輸入端 | 聲音輸入端 |
| 草綠色 | 聲音輸出端 | 前置喇叭輸出 | 前置喇叭輸出 | 前置喇叭輸出 |
| 粉紅色 | 麥克風輸入端 | 麥克風輸入端 | 麥克風輸入端 | 麥克風輸入端 |
| 黃橘色 | – | – | 中央聲道/重低音喇叭輸出 | 中央聲道/重低音喇叭輸出 |
| 黑色 | – | 後置喇叭輸出 | 後置喇叭輸出 | 後置喇叭輸出 |
| 灰色 | – | – | – | 側邊喇叭輸出 |

# 5.6 Promise® RAID 功能設定

本主機板所內建的 Promise® PDC20378 RAID 控制晶片提供了高效能的 RAID（Redundant Array of Independent Disks）磁碟陣列。Promise® PDC20378 控制晶片支援硬碟建立磁碟陣列功能。藉由二組安裝在 SAIA_RAID1/SATA_RAID2 接針上的 Serial ATA 硬碟，與二組安裝在 PRI_RAID 插座上的 UltraDMA133 硬碟，可建構 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1 和 Multi-RAID 磁碟陣列。您可以使用 MBFastTrak378™ BIOS 程式和 FastBuild™ Utility 來設定 RAID 的相關功能。

**RAID 0** 的主要功能為「Data striping」，即區塊延展。其運作模式是將磁碟陣列系統下所有硬碟組成一個虛擬的大硬碟，而資料存取方式是平均分散至多顆硬碟，是以並行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟，如此可增加存取的速度，若以二顆硬碟所建構的 RAID 0 磁碟陣列為例，傳輸速度約為陣列中轉速最慢的硬碟的二倍速度。整體而言，RAID 0 模式的磁碟陣列可增加資料傳輸的效能與速率。

**RAID 1** 的主要功能為「Data Mirroring」，即資料映射。其運作模式是將磁碟陣列系統所使用的硬碟，建立為一組映射對應（Mirrored Pair），並以平行的方式讀取/寫入資料至多顆硬碟。而寫入至各個硬碟的資料是完全一樣的，在讀取資料時，則可由本組內所有硬碟同時讀出。而 RAID 1 模式的磁碟陣列最主要就是其容錯功能（fault tolerance），它能在磁碟陣列中任何一顆硬碟發生故障的情況時，其它硬碟仍可以繼續動作，保持系統不中斷運行。即使陣列中某一顆硬碟損毀時，所有的資料仍會完整地保留在磁碟陣列的其它硬碟中。

**RAID 0+1** 的主要功能為「Data striping」+「Data Mirroring」，也就是集 RAID 0 與 RAID 1 之所長，不但可運用到 RAID 0 模式所提供的高速傳輸速率，也保有了 RAID 1 模式的資料容錯功能，讓您不但享有高速的資料傳輸功能，對於資料的保存也無後顧之憂。

**JBOD** 亦即「Just a Bunch of Disks」的縮寫，也被稱為「跨距」功能（Spanning），在設定上 JBOD 模式並非依循 RAID 設定方式，但卻同樣是將資料存取於多顆硬碟裝置中，且在作業系統中 JBOD 硬碟同樣也是被視為一顆硬碟裝置。在實際功能上，JBOD 模式僅在於提供更大的存取容量，而不能如同 RAID 功能一般提供容錯與效能提升的優勢。



若您欲安裝 Windows XP 或 Windows 2000 作業系統並同時啟支援 RAID 磁碟陣列功能，請先將公用程式光碟內的 RAID 驅動檔案複製至磁碟片中，如此才能於安裝作業系統時一並驅動磁碟陣列功能。請參閱 “5.7 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片”的相關介紹。

## 5.6.1 硬碟安裝

本主機板所內建的 Promise® PDC20378 控制器支援 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1與 Multi-RAID 的設定模式。要使用這些功能，請使用主機板內建的 MBFastTrak 378™ BIOS 與 FastBuild™ 公用程式進行磁碟陣列的設定。

RAID 控制晶片支援 Ultra ATA 與 Serial ATA 硬碟，若是您想要讓晶片發揮最理想的效能，在建立磁碟陣列的時候，請安裝正確的驅動程式。



- 如果您考量效能的表現可選擇建構 **RAID 0** 磁碟陣列，請使用二個以上的相同容量、型號的硬碟。
- 如果您考量資料安全性與備份，則可選擇建構 **RAID 1** 磁碟陣列，請使用二個以上相同容量、型號的硬碟。
- 如果您想要兼備這二種模式的優點，則可選擇建構 **RAID 0+1** 磁碟陣列，請使用四個相同容量、型號的硬碟。

### 安裝 Parallel ATA 硬碟機

請依照以下安裝方式來建構 RAID 磁碟陣列。

1. 將硬碟依欲連接的通道來設定 Master/Slave 模式。
2. 將硬碟安裝至硬碟槽中。
3. 安裝硬碟連接排線，將欲建構磁碟陣列的硬碟連接至主機板。
4. 將電源線連接到硬碟上的電源插座。
5. 若您要將您磁碟陣列作為開機磁碟，啓動電腦之後按 DEL 進入 BIOS 程式。
6. 進入 BIOS 程式的 **Advanced** 選單，設定適當的 IDE Configuration 設定值。
7. 儲存以上的設定並離開 BIOS 程式。
8. 參閱「5.6.2 一節」來執行下一個程序。

### 安裝 Serial ATA（SATA）硬碟機

請依照以下安裝方式來建構 SATA RAID 磁碟陣列。

1. 將硬碟安裝至硬碟槽中。
2. 安裝硬碟連接排線，將欲建構磁碟陣列的硬碟連接至主機板，並接上電源線。
3. 啓動系統並進入 BIOS 設定程式中。
4. 進入 BIOS 程式 **Advanced** 選單中的 Onboard Devices Configuration 選項中，設定 Operation Mode 為 RAID。
5. 儲存以上的設定並離開 BIOS 程式。

## 5.6.2 Promise® RAID 陣列設定

本主機板所內建的 Promise® PDC20378 控制器支援 RAID 0、RAID 1、RAID 0+1與 Multi-RAID 的設定模式。要使用這些功能，請使用主機板內建的 MBFastTrak 378™ BIOS 與 FastBuild™ 公用程式進行磁碟陣列的設定。



欲取得更進一步的訊息，或是在不同作業系統下的陣列建立方式。請參考驅動程式與與公用程式光碟中的 **FastTrak 378 與 SATA 的快速安裝指南**。

### 進入 MBFastBuild™ 公用程式

1. 啟動您的電腦系統。如果這是您第一次使用新安裝於系統內的硬碟機進行開機，MBFastBuild™ 378在開機過程中會出現如下畫面：

```
FastTrak 378 (tm) BIOS Version 1.xx.xx
(c) 2002-2005 Promise Technology, Inc.  All Rights Reserved.



No Array is defined . . .

Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm) Utility...
```

2. 按下 <Ctrl+F> 按鍵就會顯示 FastBuild™ 軟體的主視窗畫面。

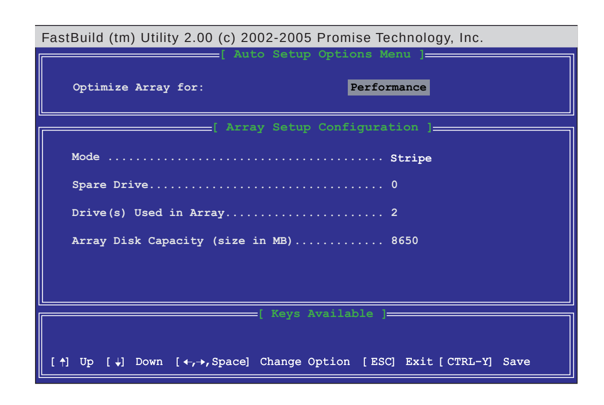
```
FastBuild (tm) Utility 2.00 (c) 2002-2005 Promise Technology, Inc.
[ Main Menu ]

        Auto Setup . . . . . . . . . . [ 1 ]
        View Drive Assignments . . . . [ 2 ]
        Define Array . . . . . . . . . [ 3 ]
        Delete Array . . . . . . . . . [ 4 ]
        Rebuild Array. . . . . . . . . [ 5 ]

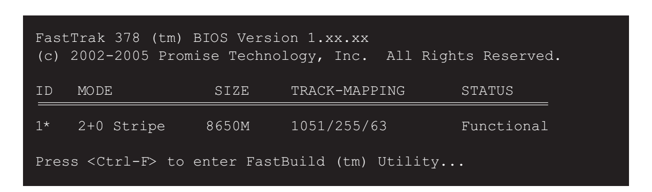
[ Keys Available ]
Press 1..5 to select Option                        [ESC] Exit
```

## 建立 RAID 0 磁碟陣列（適合注重效能的使用者）

1. 在 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中，按下按鍵 <1> 來選擇 Auto Setup，接著會出現如下圖所示的視窗畫面。




2. 使用方向鍵移至 **Optimize Array for:** 項目，然後使用空白鍵來選擇 **Performance** 選項，選擇完成後，**Mode** 項目會顯示為 **Stripe**。
3. 在決定您所要使用的選項後，使用 <Ctrl+Y> 組合鍵來儲存設定，RAID 0 磁碟陣列便建構完成。
4. 螢幕會出現要求您重新開機的命令列，按下任意鍵重新開機。重新開機後，FastTrak378™ BIOS 會檢查並且顯示目前系統內的磁碟陣列模式與狀態。




5. 磁碟陣列建構完成後，可使用 FDISK 程式或是作業系統內建程式將此磁碟陣列格式化即可使用。
6. 格式化磁碟陣列後，作業系統（operation system，OS）會將 RAID 0 磁碟陣列當作一台單獨的硬碟機來使用。
7. 安裝主機板公用程式光碟中的 RAID 磁碟陣列驅動程式。

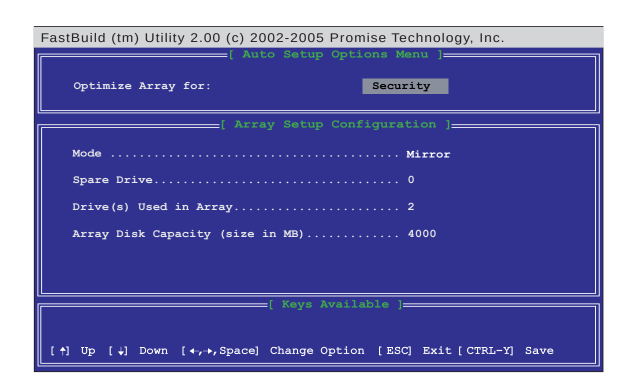


依照您所安裝的作業系統，您可能需要在安裝作業系統的同時或之後，進行 RAID 驅動程式的安裝。這邊請依照 “5.7 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片” 一節中的介紹進行操作。

## 建立 RAID 1 磁碟映射（適合注重安全性的使用者）

### 使用新硬碟建構映射式磁碟陣列

1. 於 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中，按下按鍵 <1> 來選擇 Auto Setup，接著會出現如下圖所示的視窗畫面。




2. 使用方向鍵移至 Optimize Array for: 項目，然後使用空白鍵來選擇 Security。選擇完成後，Mode 項目會顯示為 Mirror。
3. 做好上一步驟的設定後，使用 <Ctrl+Y> 組合鍵來儲存設定值。
4. 接著會出現一個如下圖所示的詢問視窗。

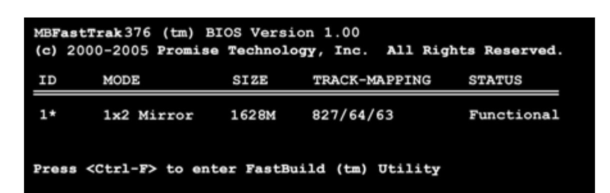
```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)

Y - Create and Duplicate
N - Create Only
```

5. 在 Creat Only 選項上按下按鍵 <N>，會出現如下圖所示的確認訊息。

```
Array has been created.
<Press any key to reboot>
```

6. 按下任意鍵重新開機。在開機過程中，您可以在畫面上看到如下圖所示的訊息，顯示目前您所新增的磁碟陣列組態狀況。



7. 使用 FDISK 程式，並執行安裝新硬碟時所需的格式化程序。 在格式化這個陣列硬碟之後，安裝作業系統（operation system，OS）。
8. 安裝主機板內隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟中的 RAID 的驅動程式。



依照您所安裝的作業系統，您可能需要在安裝作業系統的同時或之後，進行 RAID 驅動程式的安裝。這邊請依照 "5.7 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片" 一節中的介紹進行操作。

## 使用現有的硬碟建構映射式磁碟陣列

如果您要使用已存有資料並作為開機使用的硬碟來建構映射式磁碟陣列，請確認這個您要使用來作為映射之用的硬碟，其容量等於或大於現有的硬碟。



在進行建構磁碟映射之前，先將所有重要的資料備份。因為如果建構磁碟映射失敗，可能會導致資料毀損。

1. 在 FastBuild™ 公用程式主選單畫面中，按下按鍵 <1> 來選擇 Auto Setup。
2. 使用方向鍵移至 Optimize Array for: 項目，按下空白鍵來選擇 Security，選擇完成後，Mode 項目會顯示為 Mirror。
3. 做好上一步驟的設定後，按下 <Ctrl+Y> 組合鍵來儲存設定值。
4. 接著會出現一個如下圖所示的訊息。

```
Do you want the disk image to be duplicated to another? (Yes/No)

Y - Create and Duplicate
N - Create Only
```

5. 在 Creat and Duplicate 選項上按下按鍵 <Y>，會出現一個詢問視窗，讓您選擇欲使用的來源硬碟。
6. 使用方向鍵選擇來源硬碟，FastBuild 程式會將所有資料從來源硬碟複製到您想複製的硬碟。
7. 按下 <Ctrl+Y> 組合鍵來儲存選項並開始複製，接著會出現如下圖的訊息。

```
Start to duplicate sthe image...
Do you want to continue? (Yes/No)

Y - Continue    N - Abort
```

8. 按下按鍵 <Y> 繼續進行複製，如果按下按鍵 <N>，就會回到主選單的視窗畫面。

9. 當複製程序完成之後，接下來會出現一個訊息視窗來確認磁碟映射已經建構完成。

10. 按下任意鍵重新開機。

11. 安裝主機板內隨貨附贈的驅動程式及公用程式光碟中的 RAID 的驅動程式。



依照您所安裝的作業系統，您可能需要在安裝作業系統的同時或之後，進行 RAID 驅動程式的安裝。這邊請依照 “5.7 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片”一節中的介紹進行操作。

## FastBuild 公用程式的其他指令

在設定新的磁碟陣列過程中並不需要使用到 FastBild™ 公用程式的 View Array、Delete Array、Rebuild Array 以及 Controller Configuration 這四個選項，但是在定義或者重新設定磁碟陣列時，這些項目會變得非常有用：

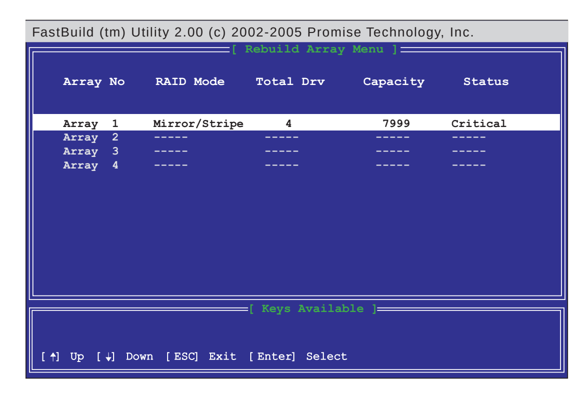
**View Array [3]**：查看在一個磁碟陣列中的硬碟工作指派情形。

**Delete Array [4]**：刪除一組磁碟陣列。刪除陣列並不會將硬碟上的資料刪除，倘若不小心刪除了一組磁碟陣列，請立即將其重新定義為原刪除的磁碟陣列即可恢復使用。

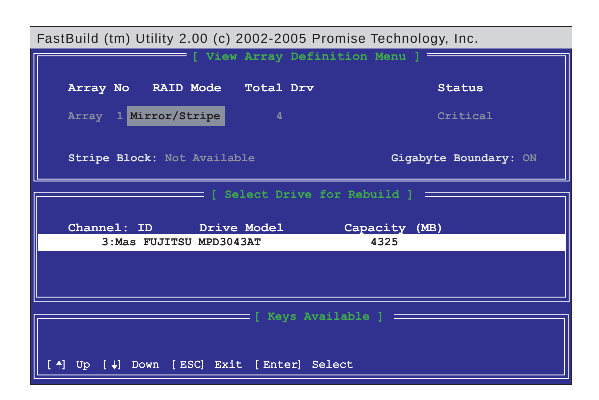
**Rebuild Array [5]**：若 RAID 1 磁碟映射發生錯誤，那麼您可以利用這個指令來恢復 RAID 1 磁碟映射以及系統資料。請依照下面的步驟來重建磁碟映射和恢復資料：

1. 在開機的時候，錯誤訊息告知系統有錯誤發生。
2. 按 <Ctrl+F> 組合鍵進入 FastBuild™ 公用程式的主畫面。
3. 按下按鍵 <3> 來查看並確認有損毀的硬碟 ID 號碼。
4. 關閉電腦電源，請使用相同型號的硬碟更換該損毀的硬碟。
5. 重新開機然後再度進入 FastBuild™ 公用程式的主選單畫面。

6. 按下按鍵 <5> 來重建磁碟陣列，有問題的磁碟陣列會以高亮度顯示。按下 <Enter> 按鍵來選擇這個有問題的磁碟陣列。




7. 指定已更換好的新硬碟，再按下 <Enter> 按鍵確定選擇。




8. 再次確認是否要將資料從完整無缺的來源硬碟拷貝到新的替代硬碟。之後會有一安裝進度表顯示目前資料拷貝的進度。

9. 重建磁碟陣列的工作完成之後，請重新開機。

Controller Configuration [6]：請維持出廠預設值，即為 [Enabled]。

## 5.6.3 VIA® RAID 磁碟陣列功能設定

本主機板所搭載的 VIA VT8237 南橋晶片整合了具有高效能表現的 IDE RAID 磁碟陣列控制器。在陣列模式上，本控制器可利用兩組獨立的 Serial ATA 通道進行 RAID 0、RAID 1 模式的設定。



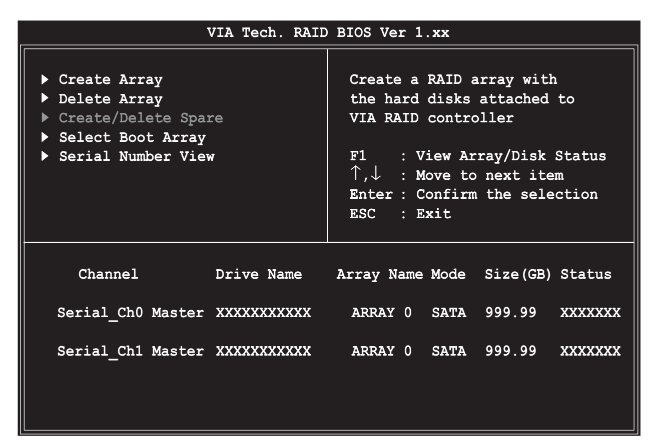
欲取得更進一步的訊息，或是在不同作業系統下的陣列建立方式。請參考驅動程式與與公用程式光碟中的 VIA8237 SATA 快速安裝指南。

### 進入 VIA Tech RAID BIOS 程式

1. 啓動您的電腦。
2. 系統仍在自我測試（Power-On Self Test）時，按下 <Tab> 鍵就可以進入 VIA RAID 設定軟體，並出現如下所示的選單。



在下圖中的 RAID BIOS 訊息內容僅供參考，在您螢幕上所出現的資訊和本圖不一定完全相同。

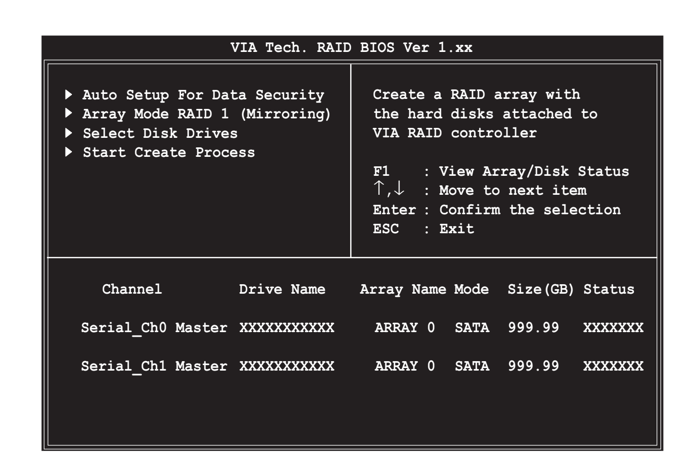



在右上角的視窗畫面為訊息和操作功能鍵說明區，您可以使用操此區域中所指示的按鍵來瀏覽選單與選擇設定值，而選單中各項目的說明訊息也會顯示在此區域。操作功能鍵的各項功能如下所示。

| | | |
|---|---|---|
| F1 | ： | 查看磁碟陣列/硬碟 |
| ↑,↓ | ： | 向上或向下移動至上一個或下一個選項 |
| Enter | ： | 確認選擇項目 |
| ESC | ： | 離開 |

### 建立陣列（Create Array）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 **Create Array** 並按下 <Enter> 鍵，左上角的主視窗畫面就會進入建立磁碟陣列的主選單。




### 建立 RAID 0 磁碟陣列（適合注重效能的使用者）

1. 在左上角的主視窗畫面中選擇第二個項目 **Array Mode**，按下 <Enter> 鍵後就會出現 RAID 系統設定選項的選單。

```
RAID 0 for performance
RAID 1 for Data Protection
RAID 0/1
RAID SPAN for capacity
```

2. 選擇 **RAID 0 for performance** 然後按下 <Enter>。

   按下 <Enter> 之後您可以在此時選擇 **Auto Setup for performance**，或選擇手動安裝設定。若您想要手動安裝設定，請接著進行以下步驟：若您選擇 Auto Setup for performance，請直接執行步驟 5。

3. 選擇 **Select Disk Drives** 然後按下 <Enter>，以方向鍵來選擇欲使用的硬碟，按下 <Enter> 來確定所選擇的硬碟，被選定的硬碟前方會出現一個星號作為標示。

4. 選擇 **Block Size** 然後按下 <Enter>，設定磁碟區塊的大小。視窗畫面會顯示出可使用的磁區大小列表。

```
4K
8K
16K
32K
64K
```



**小祕訣：**若此系統欲作為伺服器使用，建議您選擇較低的磁區大小；若此系統欲作為多媒體電腦用來執行影音的編輯製作，建議您選擇較高的磁區大小來獲得最佳的效能。

5. 以方向鍵移動選項來選擇欲使用的容量，按下 <Enter> 來確定所選擇的項目。
6. 選擇 **Start Create Process** 然後按下 <Enter> 來設定硬碟的 RAID 系統，接著會出現如下圖所示的要求確認訊息。
7. 當您選擇 **Auto Setup for performance** 選項時，也會出現下方這個進行確認的視窗畫面。

```
The data on the selected disks will
be destroyed. Continue? Press Y/N
```

8. 選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。
9. 選擇「ESC」， 則會回到主選單畫面。

## 建立 RAID 1 磁碟陣列（適合注重資料安全的使用者）

1. 在左上角的主視窗畫面中選擇第二個項目 **Array Mode**，按下 <Enter> 鍵後就會出現 RAID 系統設定選項的選單。

```
RAID 0 for performance
RAID 1 for Data Protection
RAID 0/1
RAID SPAN for capacity
```

2. 選擇 **RAID 1 for data protection** 然後按下 <Enter>。
3. 按下 <Enter> 之後您可以在此時選擇 **Auto Setup for Data Security**，或選擇手動設定鏡射陣列的配置。若您想要手動安裝設定，請直接執行步驟 6；若您選擇 **Auto Setup for Data Security**，請接著執行以下步驟。
4. 若選擇 **Auto Setup for Data Security**， 接著會出現如下圖所示的確認訊息。

```
Auto create array will destroy all
data on disks, Continue? (Y/N)
```

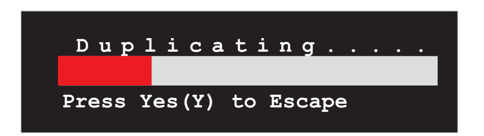
5. 選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項，若您選擇選擇 「Y」，則請進行步驟 11 。

6. 選擇 Select Disk Drive 然後按下 <Enter>，接著請以方向鍵來選擇欲使用的硬碟機，而被選定的硬碟前方會出現一個星號作為標示。

7. 選擇 **Start Create Process** 然後按下 <Enter> 來設定硬碟的 RAID 系統，接著會出現如下圖所示的要求確認訊息。

```
Save the data on source disk to
mirror after creation? (Y/N)
```

8. 選擇「Y」表示確定，則公用程式便會開始複製您的硬碟資料，在複製進度訊息中，如按下 「Y」 則會退出複製程序。




9. 如果您選擇「N」，則下列的確認訊息便會出現。

```
The data on the selected disks will
be destroyed. Continue? (Y/N)
```

10. 按下「Y」進行確認，或是按下「N」回到設定選項。

11. 按下「ESC」，則會回到主選單畫面。

## 建立 RAID 陣列群組（適合注重儲存容量的使用者）

1. 在左上角的主視窗畫面中選擇第二個項目 **Array Mode**，按下 <Enter> 鍵後就會出現 RAID 系統設定選項的選單。

```
RAID 0 for performance
RAID 1 for Data Protection
RAID 0/1
RAID SPAN for capacity
```

2. 在主選單中，選擇 **RAID SPAN for capacity** 然後按下 <Enter>。
3. 按下 <Enter> 之後您可以在此時選擇 **Auto Setup for capacity**，或選擇手動安裝設定。若您想要手動安裝設定，請直接執行步驟 6；若您選擇 **Auto Setup for capacity**，請接著執行以下步驟。
4. 選擇 Auto Setup for capacity 並按下 <Enter>，接著會出現如下圖所示的確認訊息。

```
Auto create array will destroy all
data on disks, Continue? (Y/N)
```

5. 選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項，若您選擇選擇 「Y」，則請進行步驟 11 。
6. 選擇 Select Disk Drive 然後按下 <Enter>，接著請以方向鍵來選擇欲使用的硬碟機，而被選定的硬碟前方會出現一個星號作為標示。
7. 選擇 **Start Create Process** 然後按下 <Enter> 來設定硬碟的 RAID 系統，接著會出現如下圖所示的要求確認訊息。

```
Save the data on Span 0 disk
after creation? (Y/N)
```

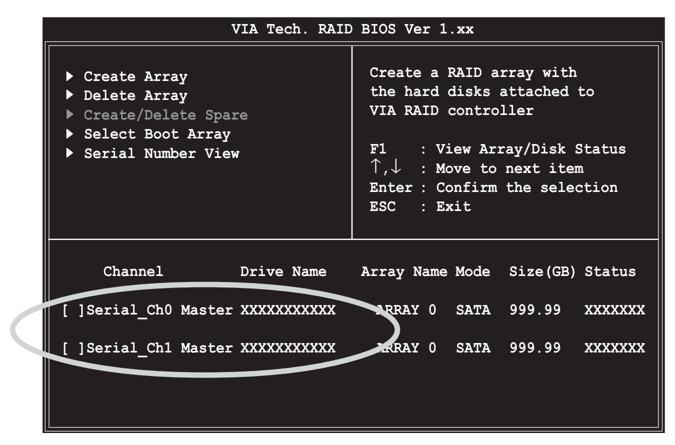
8. 如果您選擇「Y」，則公用程式會將您的硬碟資料儲存在 Span 0 硬碟並進行陣列設定。接著請進行步驟 11 。
9. 如果您選擇「N」，則會出現如下圖所示的確認訊息。

```
The data on the selected disks will
be destroyed. Continue? (Y/N)
```

10. 按下「Y」進行確認，或是按下「N」回到設定選項。
11. 按下「ESC」，則會回到主選單畫面。

## 刪除陣列設定（Deelete Array）

1. 在 VIA BIOS utilities 主選單中，請選擇「Delete Array」並按下 <Enter> 鍵，便會出現已使用的 IDE RAID array 通道配置列表。




2. 選擇您所要刪除的磁碟陣列後再按一次 <Enter> 鍵，便會出現如下圖的確認訊息。

```
The selected array will be destroyed.
Are you sure? Continue? Press Y/N
```

3. 選擇「Y」表示確定，選擇「N」則回到設定選項。

## 選擇開機陣列（Select Boot Array）

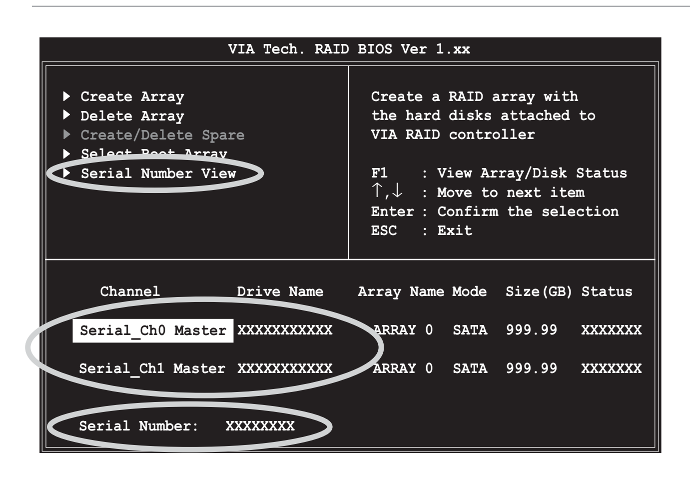
1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 Select Boot Array 後按下 <Enter> 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 按下 <Enter> 鍵來選擇欲作為開機的 RAID 陣列，被選取的陣列將會變更為**開機狀態**。
3. 按下 <Esc> 鍵回到主選單。重複前述步驟即可重新選擇作為開機的陣列。

## 檢視序號（Serial Number View）

1. 在 VIA RAID BIOS 軟體的主視窗畫面中，選擇 **Select Number View** 後按下 **<Enter>** 鍵，並指出 IDE RAID 陣列的通道配置。
2. 以方向鍵在各個選項上移動，被選擇到的項目其序號會顯示在視窗畫面的最下方。此項目可用來分辨陣列中同型號的硬碟。



本選項有助於辨識相同型號的硬碟機。



## 5.7 建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片

當您在安裝 Windows XP 或 Windows 2000 作業系統時，您需要準備一張搭載有 Promise SATA 378 或 FastTrak 378 驅動程式的磁碟片。您可以使用 Makedisk.exe 程式來建立一張含有 RAID 驅動程式的磁片。當您在設定 RAID 的安裝時，您會需要使用到這張搭載有 RAID 驅動程式的磁片。

請依照以下步驟建立一張搭載有 RAID 驅動程式的磁片：

1. 在 CD-ROM 光碟機中放入本主機板的驅動程式及公用程式光碟，然後指出支援不同 RAID 控制晶片的 Makedisk.exe 程式在光碟中的所在位置。
   A. 支援 FastTrak 378 驅動程式的 Makedisk.exe 程式路徑：
      「**Drivers\Promise\378RAID\MaKedisk.exe**」
   B. 支援 VIA RAID 驅動程式的 Makedisk.exe 程式路徑：
      「**Drivers\VIARAID\6420RAID\DriverDisk\MaKedisk.exe**」
2. 在軟碟機中插入一張乾淨的磁片，然後執行 Makedisk.exe 程式。
3. 將磁片上的寫入保護（write-protect）功能開啓，以避免受到電腦病毒感染。

使用載有 RAID 驅動程式的磁片：

1. 在安裝作業系統時，會跳出一個視窗畫面說明按下按鍵 <F6> 可以安裝外掛的 SCSI 或 RAID 驅動程式。
2. 按下按鍵 <F6>，然後將搭載有 RAID 驅動程式的磁片插入軟碟機中。
3. 請依照螢幕上的指示進行安裝程序。



若需要更進一步關於 RAID 安裝與設定的資料，請參考驅動程式及公用程式光碟中 Promise® RAID 安裝使用手冊的說明，您可以在「Drivers\Promise\Setup」路徑下找到使用手冊的檔案。

# 5.8 AMD 冷卻與靜音功能（Cool ‘n’ Quiet！ Technology）

本主機板支援 AMD 獨家的 Cool ‘n’ Quiet!™ 技術，這項技術可以根據系統所需的 CPU 效能動態自動調整 CPU 的時脈與電壓。

## 5.8.1 啟動冷卻與靜音功能

請依照以下步驟來開啟冷卻與靜音功能。

1. 啟動系統並在系統進行 POST 自我檢測程序時，按下<**Delete**>鍵進入 BIOS 選單。
2. 請依照 Advanced→ CPU Configuation→AMD CPU Cool & Quiet Configuration 的順序，進入 AMD Cool & Quiet Configuration 選單中，並將該選項設定為 Enabled 。請參閱本使用手冊中”4-5 進階選單”中的相關介紹。
3. 接著在 Power menu 中，請選擇 ACPI 2.0 Support 項，並設定為 Yes。相關介紹請參閱本使用手冊中 “4-4 進階選單” 。
4. 請儲存設定值並退出 BIOS 設定選單。
5. 重新啟動系統，依照下列步驟設定各作業系統版本的電源管理選項。

如果您使用的是 Windows® 2000/XP 作業系統：



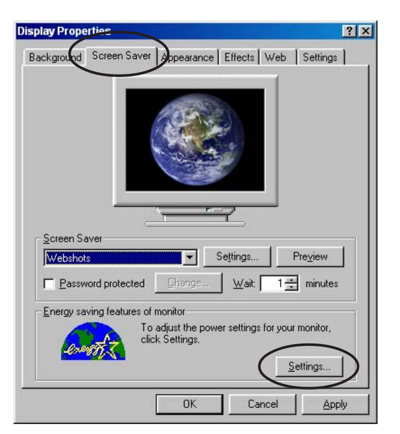

1. 如果您是 Windows® XP 作業系統的使用者，請先確定您的檢視模式已切換到如 Windows® 2000 一樣的傳統檢視畫面。
2. 在作業系統的主畫面下，按下「開始」鍵後選擇「**設定**」項接著選擇「**控制台**」。
3. 點擊「控制台」中的「**顯示**」圖示，在「顯示」 內容的視窗中，請點選「**螢幕保護程式標籤**」。
4. 在接下來的視窗中請點選下方的「**電源**」按鈕，便可以進入接下來的「**電源配置**」視窗。
5. 在電源配置的下拉式選單中，請選擇「**最小電源管理**」。
6. 完成相關設定後，請點選確定以使設定值生效。



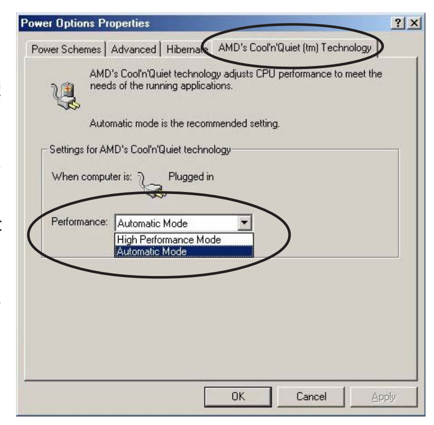
在您使用本功能前，請確認您已安裝 AMD Cool ‘n’ Quict 相關的驅動程式與應用軟體。

如果您使用的是 Windows® 98SE/ME 作業系統：

1. 在 Windows® 98SE/ME 作業系統中，請按下「**開始**」鍵後，依照「**設定**」→「**控制台**」的順序，進入控制台的設定視窗中。
2. 點擊「控制台」中的「顯示」圖示，在「**顯示**」內容的視窗中，請點選「**螢幕保護程式標籤**」。
3. 在接下來的設定視窗中，請點選「**監視器省電功能**」項目內的「**設定**」按鍵。




4. 在「**電源管理**」內容視窗中，請選擇「AMD's Cool 'n' Quiet (tm) Technology」標籤。
5. 接著請點選「**效能**」下拉選單中的選擇符合您需求的模式，這邊建議設定為 Automatic Mode。
6. 最後點選「**確定**」讓設定值生效。






- 使用本功能之前，請先確認您已安裝 AMD Cool 'n' Quiet 相關的驅動程式與應用軟體。
- 本功能須搭配 AMD 安裝有監控晶片的原廠散熱器與風扇方可正確發揮作用。
- 如果您是自行購買的處理器散熱器，則請使用華碩 Q-Fan Technology 功能，讓處理器散熱風扇可依照處理器的負荷程度自動調整風扇轉速。

## 5.8.2 執行 Cool ‘n’ Quiet!™ 軟體

在本主機板的驅動程式與公用程式光碟中，包含有 Cool ‘n’ Quiet!™ 軟體，這套軟體可讓您即時查看您系統中的 CPU 時脈與電壓數值。



請先確定您的安裝系統已安裝主機板的驅動程式與公用程式光碟中的 Cool ‘n’ Quiet!™ 軟體。請參考 ” 5.2.3 公用程式選單” 一節中的相關介紹。

請依照以下步驟來執行 Cool ‘n’ Quiet!™ 軟體。

1. 如果您所使用的作業系統是 Windows 98SE/ME/2000，請點選<**開始**>鍵。接著依照 **程式集→ASUS→ Cool & Quiet→Cool & Quiet** 的順序，點選 **Cool & Quiet**。
2. 如果您所使用的作業系統是 Windows XP，請點選<**開始**>鍵，並依照 **所有程式→ASUS→Cool & Quiet→Cool & Quiet** 的順序，點選 **Cool & Quiet**。
3. 點選 **Cool & Quiet** 圖示後，如下圖所示的 CPU 時脈、電壓數值的即時畫面便會出現。

